ALTERNATOR
Misliti znanost.

Staranje v pametnem domu

13. 5. 2021

Številka: 28/2021

Avtor:

- Boštjan Kerbler

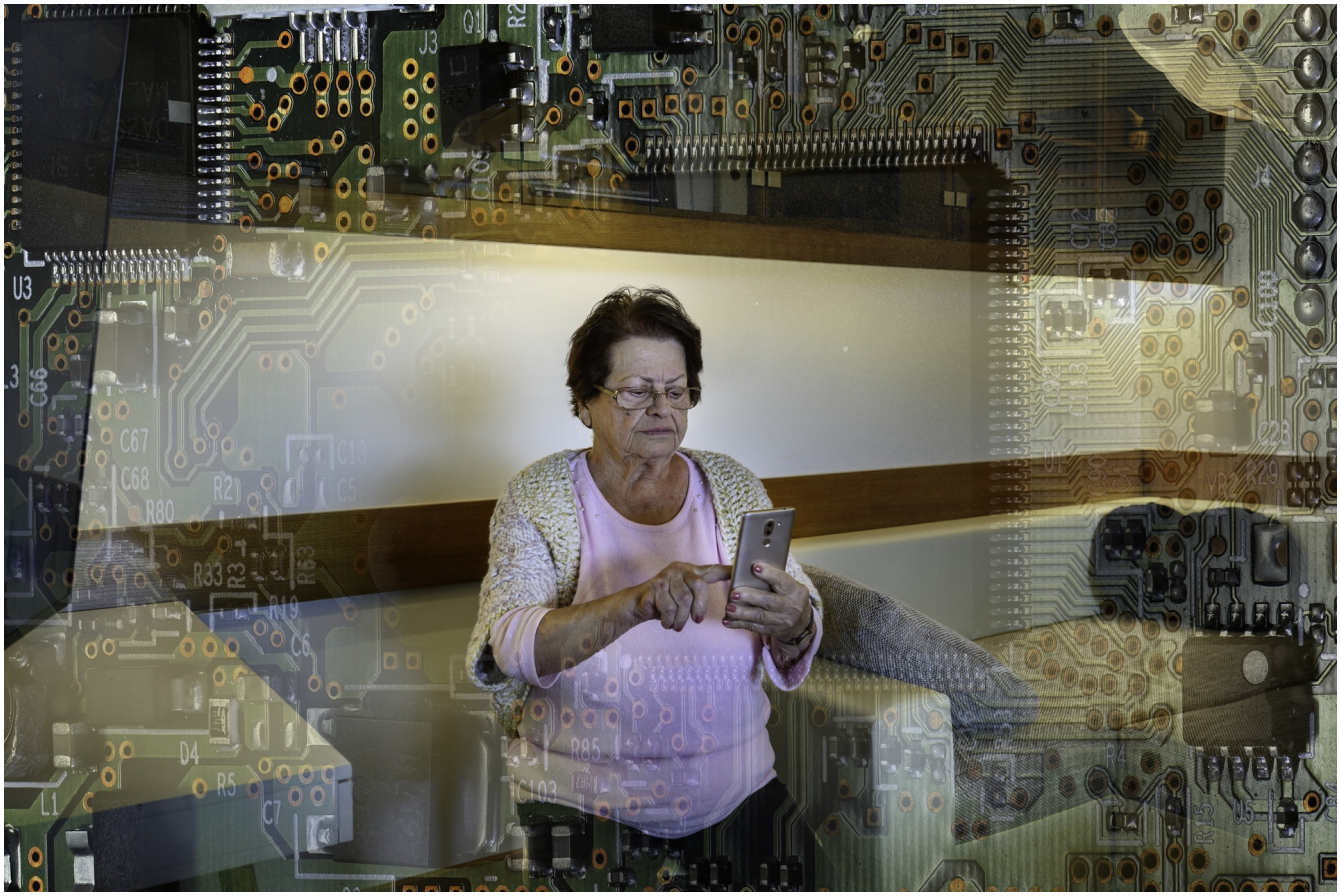


Foto in računalniška obdelava: Katja Bidovec

Za zahodnjaško družbo je značilno, da se vse bolj stara, in Slovenija pri tem ni izjema. Leta 2020 je bilo pri nas več kot 424.000 ljudi, starih 65 let in več, kar je že več kot petina celotnega prebivalstva. Glede na to, da pri nas narašča delež starejših v družbi, je še posebej zaskrbljujoče to, da smo zanje doslej razvijali predvsem institucionalno obliko stanovanjske oskrbe (domovi za starejše), ki je med vsemi oblikami stanovanjske oskrbe najdražja. Poleg tega zmogljivosti v tej obliki stanovanjske oskrbe zadoščajo le za okoli 5 % prebivalcev, starih 65 let in več. Čeprav se kapacitete povečujejo, pa v prihodnje zaradi hitrega staranja prebivalstva in podaljševanja življenjske dobe ne bo mogoče zadostiti vse večjemu povpraševanju po institucionalni oskrbi, razen tega povečevanje kapacitet pomeni tudi še večji pritisk na javna sredstva. Poleg domov za starejše so v Sloveniji za bivanje v starosti na voljo še oskrbovana stanovanja in tudi namenska stanovanja za starejše, vendar v omejenem obsegu – prvih je nekaj čez tisoč, drugih približno tri tisoč. Drugih stanovanjskih oblik za starejše skoraj ni. Ker pa institucionalni modeli stanovanjske oskrbe starejših v prihodnje ne bodo vzdržni, bo treba razvijati nove.

Ena od možnosti, kako rešiti predstavljene probleme, je, zagotavljati starejšim ljudem podaljšano bivanje v njihovih stanovanjih, v katerih bi bili sposobni živeti čim bolj samostojno. Tako bi znižali stroške za institucionalno oskrbo starejših in zmanjšali pritisk na državna sredstva. Rešitev ima široko podporo tudi v družbi, saj je skladna z željami in s potrebami starejših ljudi. Večina jih namreč želi ostati v svojem domu, v istem, znanem bivalnem in socialnem okolju, poleg tega pa želijo ohraniti svojo neodvisnost in samostojnost, kolikor dolgo je mogoče. Do institucionalne oblike bivanja imajo večinoma odklonilen odnos, saj jo doživljajo kot zelo travmatično izkušnjo. Pogosto jim pomeni izhod v sili, velikokrat jo pojmujejo kot zadnje zatočišče pred smrtjo. Čim poznejše institucionalno varstvo je torej v interesu starejših oseb in tudi v

javnem interesu, saj si prizadevamo, da se povpraševanje za to obliko stanovanjske oskrbe omeji le na tiste osebe, ki jo res potrebujejo. Za Slovenijo je podaljšano bivanje starejših v domačem okolju zanimivo tudi zato, ker je zanjo značilna visoka lastniška zasedenost stanovanj. Po osamosvojitvi smo namreč izvedli privatizacijo nekdanjih javnih najemnih stanovanj in postali »superlastniki stanovanj« (Mandič 2011 (https://plus.si.cobiss.net/opac7/bib/30446685)). Lastniški delež je še posebej visok med starejšimi Slovenci. Starejši od 65 let so namreč lastniki stanovanj kar v 96-odstotnem deležu, v starostni skupini nad 80 let pa se ta delež poveča na skoraj 99 %. Zamisel o podaljšanem bivanju starejših v njihovih domačih bivalnih okoljih, v katerih bi bili sposobni živeti čim samostojneje, se da v razviti informacijski družbi uresničiti s podpornimi in informacijsko-komunikacijskimi tehnologijami. Z njihovo pomočjo lahko stanovanja starejših ljudi preuredimo v »pametne domove« (angl. *smart home*s), ki združujejo računalniške in omrežne naprave ter posebne vmesnike (senzorje). Sistem pametnega doma je prilagojen človekovim kognitivnim in fizičnim sposobnostim, zato je uporaben tudi za starejše ljudi. Obenem pa njihova domača bivalna okolja kar najučinkoviteje povezuje v omrežje »oddaljenega nadzora«, s čimer so lahko zdravstvene in socialnovarstvene storitve ter oskrba zagotovljeni na daljavo – t. i. teleoskrba (angl. *telecare*). Prve, preprostejše različice takih sistemov so v nekaterih državah razvili že v osemdesetih in devetdesetih letih prejšnjega stoletja (Doughty idr. 1996 (https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1357633x9600200202) , Miskelly 2001 (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11742772/)). Gre za varovalno-alarmni sistem (angl. *safety alarm system*), tehnično preprosto napravo, ki temelji na telefonski povezavi. Pri uporabniku storitve je nameščen poseben telefonski aparat ali pa ima uporabnik na pametnem telefonu nameščeno posebno aplikacijo. Telefon je povezan z brezžičnim daljinskim sprožilom, ki ga oseba nosi na sebi (na primer kot zapestnico na roki ali obesek okoli vratu). Ta nadzorna/komunikacijska platforma omogoča uporabniku, da kadar koli in od koder koli v stanovanju/hiši v trenutku stiske (na primer, če pade in ne more vstati) le s pritiskom na brezžično sprožilo pokliče na pomoč skrbnika (na primer svojca, soseda, znanca) ali koordinacijsko-informacijski center in se pogovori z operaterjem glede pomoči. Storitev lahko vključuje tudi opomnik. Pri tem gre za to, da uporabnik ob izbranem času prejme sporočila preko različnih telekomunikacijskih medijev, ki ga opominjajo, da mora pravočasno izvesti določeno opravilo. Opomin se pošlje na en naslov ali na več teh hkrati, prejme pa ga lahko tudi skrbnik uporabnika. Uporabnik mora prejetje opomina potrditi. Če tega ne stori, ga opomnik pošlje ponovno in o tem obvesti skrbnika.

Naprednejši sistem pametnih domov omogoča, da je domače bivalno okolje starejšega človeka povezano v omrežje oddaljenega nadzora ter prek njega v stiku z izvajalci oskrbe in drugih storitev. Služi pridobivanju, shranjevanju, upravljanju, obdelavi, posredovanju in širitvi podatkov prek telekomunikacijskega sistema. Sistem deluje tako, da senzorji, ki so nevsiljivo vgrajeni v domačem (pametnem) okolju uporabnika (na primer na kljukah, ročajih, ročnih urah in podobno), spremljajo življenjski cikel uporabnika:

- merijo njegove fiziološke funkcije (na primer srčni utrip, krvni tlak, vlažnost kože, stopnjo sladkorja v krvi, telesno težo, temperaturo telesa, stopnjo ogljikovega dioksida v izdihanem zraku, šume v telesu, izločanje seča in blata in podobno);
- zaznavajo uporabnikovo delovanje (na primer spremljanje počasnih in trajnih sprememb v življenjskem slogu, ocenjujejo vedenjski vzorec opazovane osebe, in sicer na podlagi števila prehodov skozi vrata, pogostnosti odpiranja vrat hladilnika, pogostnosti stopanja na preprogo pred posteljo, časa hranjenja in števila obrokov in podobno);
- uporabniku s kognitivnimi in/ali senzoričnimi pomanjkljivostmi prenašajo opozorila (na primer, ko je čas za jemanje zdravil, zvočna navodila pri upravljanju v prostoru in podobno);
- omogočijo in beležijo družabne stike (na primer videopovezave za vzdrževanje stikov s sorodniki, prijatelji in znanci in za virtualno sodelovanje pri skupnih dejavnostih).

Poleg teh naprav, ki spremljajo stanje uporabnika, so v pametnem domu vgrajene tudi naprave, ki ugotavljajo nenavadno stanje ali nenavadne razmere v bivalnem okolju in tako zagotavljajo varnost in nadzor. Mednje spadajo detektor gibanja (za zaznavanje padca, samodejno prižiganje/ugašanje luči in odpiranje vrat), detektor ognja, dima ali plina, detektor izliva vode in podobno. Vse te informacije se prenašajo in beležijo v oddaljenem informacijskem (nadzornem) sistemu. Če sistem zazna kakršne koli spremembe, ki odstopajo od normalnih parametrov uporabnika oziroma stanja v njegovem bivalnem okolju, samodejno sproži alarm, ki se prenese v klicni (alarmni) center (k oddaljenemu skrbniku), ta pa se ustrezno odzove v uporabnikovem domačem okolju. Glede na vrsto in zahtevnost težav da odgovorna oseba ustrezna navodila (priporočila) uporabniku (na primer jemanje zdravil, obisk pri zdravniku in podobno) ali o njegovi potrebi obvesti javno službo oziroma izvajalce storitev (na primer patronažno službo, nujno medicinsko pomoč, gasilce in podobno).

Kljub prednostim, ki jih nove tehnologije omogočajo za bivanje starejših ljudi, lahko te prinašajo tudi omejitve, saj se pogosto ne ujemajo s potrebami, zahtevami in zmožnostmi uporabnikov. Kot kažejo raziskave, so starejši ljudje do novih tehnologij že v splošnem nezaupljivi in se jih bojijo. Strah je najpogosteje posledica tega, da niso vešči njihove uporabe, pa tudi pomanjkanja samozavesti in dvomov, ki se porajajo pri starejših – recimo, da so za kaj takega prestari. Njihove bojazni niso popolnoma neupravičene, saj se s starostjo motorične, senzorične in kognitivne sposobnosti ljudi res zmanjšujejo. Poleg tega so številne tehnologije zasnovane tako, da niso prilagojene starejšim. Njihovi načrtovalci in proizvajalci se namreč večinoma ravnajo po večinskih uporabnikih, torej mlajši in srednji generaciji. Starejši ljudje prav zato do tehnologije kažejo pasivnost in nezanimanje. To naj ne bi vplivalo le na številne predsodke, ki jih imajo starejši ljudje do novih tehnologij, ampak se kaže tudi v njihovi nemotiviranosti in nepripravljenosti za izobraževanja, v okviru katerega bi se s tehnologijami podrobneje seznanili. Starejši ljudje pa nimajo le odpora do novih tehnologij, številne raziskave kažejo, da tega čutijo tudi do bivanja v okolju, v katerem so vgrajene (Redford in Whitten 1997 (https://www.proquest.com/openview/ce9226db195ba4723552b9d316997583/1?pq-origsite=gscholar&cbl=30306) ,

Tetley idr. 2001 (http://oro.open.ac.uk/17775/) , Cheverst idr. 2003 (https://link.springer.com/chapter/10.1007/1-85233-854-7_9) , Fisk 2003 (https://www.jstor.org/stable/j.ctt1t8951n) , Rodríguez idr. 2005 (https://dl.acm.org/doi/10.5555/1218875.1218880) , Percival in Hanson 2006 (https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0261018306068480) , Castells 2009 (https://mitpress.mit.edu/books/mobile-communication-and-society)). In to celo, če jih neposredno sploh ne bi uporabljali, ampak bi jim zgolj omogočale varnost, nadzor in samostojno bivanje v domačem okolju. Ena od zaznav, ki najpogosteje odvrača starejše, je ta, da je bivanje v pametnem domu preveč avtomatizirano oziroma da dojemajo tehnologijo kot zamenjavo za osebne oblike oskrbe, varstva in komunikacije, kar bi lahko imelo za posledico zmanjšanje družbenih stikov in izoliranost. Bivanje s tehnologijami zavračajo tudi z opravičilom, da so bolj zadržani do novosti ter ne želijo, da bi se njihovo življenje in njihove življenjske navade preveč spreminjali, še zlasti ne zaradi zunanjih, manj znanih, tujih dejavnikov, ki lahko posegajo v njihovo zasebnost. Čeprav je pri bivanju v pametnem domu varnost zagotovljena z vidika tehnologij in tudi z etičnega vidika (na primer varovanja zasebnosti), se starejši ljudje bojijo izgube zasebnost, saj imajo nelagoden občutek, da jih ves čas nekdo nadzoruje, opazuje – t. i. sindrom velikega brata (angl. *big brother syndrome*).

Zaradi opisanih omejitev, povezanih z dojemanjem bivanja starejših v pametnih domovih, smo s kolegi z Urbanističnega inštituta Republike Slovenije in Fakultete za družbene vede Univerze v Ljubljani izvedli raziskavo. Anketirali smo skoraj tisoč starejših po vsej Sloveniji (Kerbler idr. 2020 (https://www.uirs.si/sl-si/publikacije/knjiga/id/118)). Zanimalo nas je, koliko so nekatere tehnološke rešitve, ki so vgrajene v pametni dom, sprejemljive za starejše ljudi v Sloveniji. V nasprotju s pričakovanji se je izkazalo, da so vprašani ponujenim rešitvam zelo naklonjeni. Več kot 80-odstotno sprejemljivost so namreč izrazili za polovico naprav, preostale pa so bile sprejemljive vsaj za dobri dve tretjini vprašanih. Najbolje so bile ocenjene naprave, ki zagotavljajo varnost, sledijo opomniki in naprave, ki merijo in beležijo posameznikove fiziološke funkcije, na tretjo mesto pa se je uvrstil telefon z vgrajeno brezstično tehnologijo. Vendar pa je podrobnejši pregled drugih raziskav pokazal, da rezultati vseeno niso presenetljivi, saj so do podobnih spoznanj – torej, da so starejši ljudje izrazili pozitivna stališča do preureditve stanovanj v pametni dom – prišli tudi drugi raziskovalci po svetu. Skupno tem raziskavam in naši raziskavi je bilo to, da smo vprašanim kar najrazumljiveje predstavili tehnološke rešitve. Poleg tega so bili anketarji zadolženi, da so vprašane spodbudili, naj se poskušajo vživeti v okoliščine, v katerih bi lahko potrebovali ocenjevane tehnološke rešitve. Tudi v omenjenih raziskavah so izpraševalci pred začetkom zbiranja podatkov posebno pozornost namenili opisu storitve oskrbe na daljavo. Iz tega lahko sklepamo, da so ustrezno informiranje in ozaveščanje potencialnih uporabnikov tehnoloških rešitev pametnega doma ter razumevanje njihovega delovanja in uporabnosti ključni pri njihovem sprejetju med uporabniki. Uporabnikov namreč ne zanimajo tehnološki vidiki in delovanje novih tehnologij, ampak predvsem njihova uporabnost. Osredinjajo se torej na storitev oziroma »izkušnjo storitve«, ne pa na naprave in sisteme same po sebi. Glavno vprašanje je torej, kaj je všeč uporabnikom in kaj deluje v njihov prid. Prav neupoštevanje potreb in zahtev uporabnikov je pogosto glavni vzrok, da nove tehnologije niso sprejete v družbi. Sklenemo lahko, da sprejemanje tehnologij temelji na vprašanju uporabnosti, vključuje pa tudi vprašanja nadzora, zaupanja, zasebnosti in dostojanstva. To je še posebej pomembno za podporne in informacijsko-komunikacijske tehnologije, ki so namenjene starejšim ljudem.

Vendar pa sem prepričan, da mora biti ustrezna stopnja informiranosti podprta s pozitivnimi izkušnjami »domačinov z domačim sistemom«. In prav s tehnološkimi rešitvami, ki omogočajo varnejše bivanje starejših ljudi v stanovanjih, imamo v Sloveniji dobre izkušnje. Najpreprostejše oblike naprav za podporo pri bivanju starejših ljudi so bile namreč pri nas vpeljane že v začetku 90. let prejšnjega stoletja, in sicer v obliki storitve, ki se je imenovala Rdeči gumb oziroma Halo pomoč! – v strokovnih krogih je bila znana kot program Lifeline. Izvajala se je na območju občin Jesenice in Medvode ter mestnih občin Ljubljana in Kranj. V naslednjih dvajsetih letih so začeli storitev ponujati tudi drugi centri za varovanje na daljavo, in sicer v Mariboru, Celju, Kopru in Novi Gorici ter nekaj časa tudi v Slovenj Gradcu (Smolej idr. 2010 (https://plus.si.cobiss.net/opac7/bib/3421541)). Uporabnikov sicer ni bilo veliko, vendar pa evalvacijske raziskave potrjujejo, da so bili ti s sistemom zelo zadovoljni. Še pomembnejši korak je bil pri nas narejen leta 2011. Od takrat je namreč varovalno-alarmni sistem uporabnikom na voljo po vsej državi preko mobilnega ali stacionarnega telefona (gre za storitev E-oskrba). Ta 24 ur na dan omogoča, da lahko uporabnik v primeru padca ali nenadne slabosti le s pritiskom na gumb na enostaven in hiter način pokliče na pomoč. Namenjena pa ni le starejšim, ampak tudi invalidom, bolnikom s kroničnimi boleznimi, bolnikom po težjih operativnih posegih in osebam z demenco. Omogoča jim, da bolj samostojno in neodvisno bivajo v svojem domu, svojcem pa, da bolje in lažje poskrbijo za svojce. Storitev se enostavno in brez velikih vlaganj prilagaja potrebam uporabnika, omogoča pa vključitev še dodatnih oblik varovalno-alarmnih naprav. Poleg geografske dostopnosti je velika prednost te storitve njena cenovna dostopnost, saj je organizacija za celotno Slovenijo racionalnejša. Ravno tako pa za to storitev nekatere občine že ponujajo tudi njeno delno ali popolno subvencioniranje, zaradi česar je lahko storitev tudi povsem brezplačna. Kljub vsem tem ugodnostim pa širša uporaba te storitve še vedno ni zagotovljena, čeprav bi prav domač primer dobre prakse, ki bi bil ustrezno vključen v ozaveščanje, lahko pripomogel k spremembi mnenja ter skupnemu delovanju vseh deležnikov in celotne slovenske družbe na tem področju. Vendar pa je treba poudariti, da tudi pozitivna mnenja o tehnoloških rešitvah pametnega doma in sprejetje sistema oskrbe na daljavo med uporabniki še ne zagotavljajo njihove uspešne uvedbe v družbi. Za širši preboj te zamisli je pozitivna naravnost uporabnikov sicer zelo pomembna, vendar pa mora biti postopek preureditve stanovanj v pametne domove ter uvajanja oskrbe in varstva starejših ljudi na daljavo vzajemna kombinacija tehnološkega in organizacijskega načrtovanja. Poleg uporabnikov mora vključevati tudi druge deležnike, ki imajo različna mnenja o tveganjih, in različne vrednostne sisteme, ki jim je treba zadostiti. Če bomo za vse to ustrezno poskrbeli, lahko pričakujemo, da se bomo v Sloveniji že v bližnji prihodnosti starali v (svojih) pametnih domovih.