

ČRPAJJE NEPREMIČNEGA PREMOŽENJA ZA INVESTICIJE V PAMETNE SREBRNE VASI

DRAWING ON REAL ESTATE ASSETS FOR INVESTMENT IN SMART SILVER VILLAGES

Samo Drobne, Marija Bogataj, Suresh Sethi, David Bogataj

UDK: 323.3:332.21(497.4)

Klasifikacija prispevka po COBISS.SI: 1.01

Prispelo: 10. 4. 2024

Sprejeto: 17. 7. 2024

DOI: 10.15292/geodetski-vestnik.2024.03.295-312

SCIENTIFIC ARTICLE

Received: 10. 4. 2024

Accepted: 17. 7. 2024

IZVLEČEK

Stanovanjski sklad v Evropi je neprimeren za dolgotrajno oskrbo na domu. To velja tudi za številne prostorsko razpršene kmetije. Prilagoditev bivališč zahteva nova vlaganja. Nadomestna rešitev bi lahko bila prodaja ali prenos lastništva kmetij vključno z družinskimi domovi na novega gospodarja, nakup stanovanjske enote v skupnosti ter sklenitev obratne hipoteke za tako enoto. V prispevku predstavimo metodo aktuarske matematike za izboljšanje stanja, v primeru da bi razpis za spodbujanje pomladitev gospodarjev kmetij to omogočal. Starim kmetom shema omogoča preselitev v pametno srebrno vas (PSV), ko prepustijo kmetijo naslednikom in prejmejo del povračila iz državnih sredstev. Tako poleg občine postanejo sovragatelji v PSV blizu njihovega starega doma, kar je želja lastnikov, lastništvo kmetij pa se pomlači. Obstaječe obratne hipotekarne pogodbe v članicah EU prenehajo, ko se lastnik stanovanja preseli v oskrbovano stanovanje. Nasprotno pa se v našem pristopu uporabnik bivališča v PSV, ko mu funkcionalne zmožnosti zelo upadejo, lahko brezplačno preseli v PSV ali negovalni dom. V prispevku predlagana metoda aktuarske matematike je z manjšimi prilagoditvami uporabna za vse države članice EU. Pristop hkrati omogoča večje zaposlovanje na podeželju in ohranjanje socialnih mrež ostarelih kmetov, kar bi morali upoštevati tudi občinski (podrobni) prostorski načrti.

KLJUČNE BESEDE

aktuarska matematika, kmečko gospodarstvo, namenska raba zemljišč, lokacija dolgotrajne oskrbe, pametna srebrna vas, obratna hipoteka, črpanje nepremičnega premoženja

ABSTRACT

The existing housing stock in Europe, including scattered farmhouses, is grossly inadequate for long-term care (LTC) at home. Renovating these houses suitable for LTC requires a considerable new investment. An alternative is to sell or transfer ownership of family homes and farms and buy a residential unit in a retirement community by taking out a reverse mortgage loan. We present an approach to investing in the removal of barriers in part of an extended retirement home or the purchase of a property in a Smart Silver Village (SSV) from farm transfer subsidies if permitted by the call for proposals to encourage the rejuvenation of farm ownership. Our approach includes the actuarial present value method and periodic longevity insurance premia. It also includes funds from the agricultural transfer program for younger members of farming households. Moreover, it allows older farmers to move to a SSV if they pass the farm on to their successors and receive a portion of the reimbursement from government funds. This way, they become co-investors alongside the municipality in the SSV located relatively close to their respective farms. The current retirement home location in Slovenia is quite far from the farms. Existing reverse mortgage contracts in EU member states end when a homeowner moves into an assisted living home. Our approach with minor adjustments applies to all EU Member States.

KEY WORDS

actuarial mathematics, rural economy, land use planning, long-term care location, smart silver village, reverse mortgage, equity release

1 UVOD

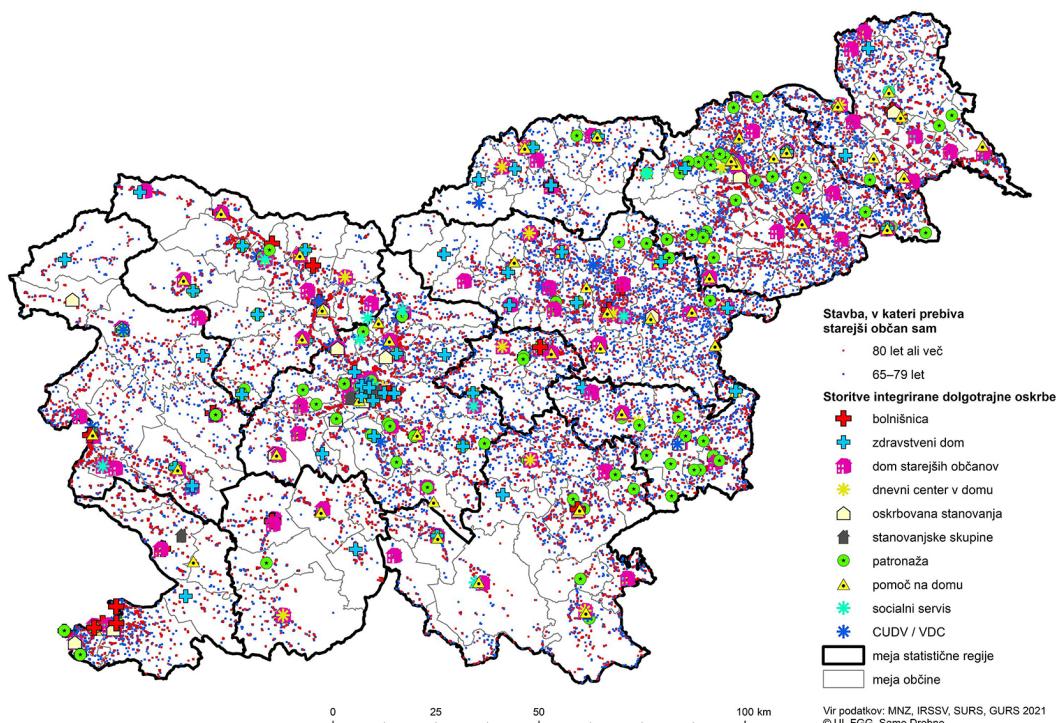
1.1 Staranje podeželskega prebivalstva in problematika dolgotrajne oskrbe

Staranje prebivalstva prinaša vrsto izzivov, povezanih z zagotavljanjem zdravstvene, socialne in stanovanjske varnosti vse večjega števila starejših prebivalcev Evrope, tudi Slovenije (Republika Slovenija, 2007, 2014). Upokojitvena starost staršev in njihovih otrok se povisuje tako, da se postavlja pod vprašaj možnost starejših otrok za oskrbo slabotnih še starejših staršev, saj jih pretežni del dneva ni doma, oskrba na domu v sistemu dolgotrajne oskrbe (DO) pa je mogoča le do 20 ur tedensko (ZDOsk-1, 2021). Razmere se še poslabšujejo zaradi upadanja razmerja med številom delovno aktivnega prebivalstva in prebivalcev v starosti 80 let ali več. Še posebej pereča težava DO se kaže na podeželju, kjer – zaradi zelo razpršene poselitev – potovalni stroški oskrbovalcev dosegajo tudi do 50 % stroškov same oskrbe na domu. Rajer et al. (2022), Drobne et al. (2022) ter Bogataj et al. (2023) so analizirali prostorsko razpršenost starejših oseb v slovenskih regijah in njihovo dostopnost do objektov in mrež integrirane dolgotrajne oskrbe. Med drugim so ugotovili, da v Sloveniji prebiva več kot 42.000 starejših občanov, starih 65 let ali več – od tega več kot 15.000, starih 80 let ali več – popolnoma samih v stanovanjski stavbi brez neposredne pomoči mlajših ter potencialno izpostavljenih osamljenosti (preglednica 1 in slika 1).

Preglednica 1: Starejši občani, ki živijo sami v stavbi, po statističnih regijah Slovenije (na dan 30. 4. 2021; vir: Drobne et al. (2022); vir podatkov: ministrstvo za notranje zadeve)

	En sam v stavbi		Dva sama v stavbi		Trije ali več samih v stavbi			
Starost	65–79	80+	65–79	80+	65+	65–79	80+	65+
Slovenija	27.136 (100 %)	15.208 (100 %)	40.324 (100 %)	7224 (100 %)	11.090 (100 %)	1497 (100 %)	177 (100 %)	3341 (100 %)
pomurska	2523 (9,3 %)	1163 (7,6 %)	3638 (9,0 %)	424 (5,9 %)	750 (6,8 %)	109 (7,3 %)	0 (0 %)	216 (6,5 %)
podravska	4631 (17,1 %)	2395 (15,7 %)	8166 (20,3 %)	1194 (16,5 %)	1874 (16,9 %)	278 (18,6 %)	12 (6,8 %)	629 (18,8 %)
koroška	717 (2,6 %)	340 (2,2 %)	1414 (3,5 %)	228 (3,2 %)	370 (3,3 %)	60 (4,0 %)	3 (1,7 %)	150 (4,5 %)
savinjska	3581 (13,2 %)	1860 (12,2 %)	5562 (13,8 %)	842 (11,7 %)	1438 (13,0 %)	138 (9,2 %)	15 (8,5 %)	313 (9,4 %)
zasavska	588 (2,2 %)	303 (2,0 %)	908 (2,3 %)	122 (1,7 %)	252 (2,3 %)	67 (4,5 %)	6 (3,4 %)	118 (3,5 %)
posavska	1248 (4,6 %)	701 (4,6 %)	1816 (4,5 %)	262 (3,6 %)	472 (4,3 %)	61 (4,1 %)	6 (3,4 %)	100 (3,0 %)
jugovzhodna Slovenija	2346 (8,6 %)	1358 (8,9 %)	2906 (7,2 %)	466 (6,5 %)	822 (7,4 %)	65 (4,3 %)	9 (5,1 %)	172 (5,1 %)
osrednjeslovenska	4654 (17,2 %)	2840 (18,7 %)	7272 (18,0 %)	1854 (25,7 %)	2270 (20,5 %)	341 (22,8 %)	56 (31,6 %)	723 (21,6 %)
gorenjska	2273 (8,4 %)	1460 (9,6 %)	3056 (7,6 %)	698 (9,7 %)	1076 (9,7 %)	137 (9,2 %)	22 (12,4 %)	326 (9,8 %)
primorsko-notranjska	879 (3,2 %)	553 (3,6 %)	1064 (2,6 %)	250 (3,5 %)	328 (3,0 %)	35 (2,3 %)	3 (1,7 %)	92 (2,8 %)
goriška	2007 (7,4 %)	1311 (8,6 %)	2522 (6,3 %)	512 (7,1 %)	818 (7,4 %)	93 (6,2 %)	30 (16,9 %)	228 (6,8 %)
obalno-kraška	1689 (6,2 %)	924 (6,1 %)	2000 (5,0 %)	372 (5,1 %)	620 (5,6 %)	113 (7,5 %)	15 (8,5 %)	274 (8,2 %)

Analizirali so tudi prostorsko dostopnost starejših oseb do ključne infrastrukture za oskrbo starejših v Sloveniji. Tako so, na primer, ugotovili, da skoraj 30 % starejših od 65 let prebiva več kot 5 kilometrov od domov starejših občanov (DSO), zaradi česar dojemajo morebitni prehod v DSO kot selitev na oddaljeno lokacijo (preselitev v starejših letih za manj kot 5 kilometrov pa je še sprejemljiva za večino starejše populacije). Ta položaj je še posebej kritičen v posavski ter v primorsko-notranjski statistični regiji. Podobno so ugotovili relativno slabšo dostopnost starejših oseb do dnevnih centrov v domovih v goriški in posavski statistični regiji ter relativno slabšo dostopnost do zdravstvenih domov v pomurski, posavski, goriški regiji ter jugovzhodni Sloveniji. Vse naštete regije spadajo v skupino pretežno podeželskih regij (Bogataj et al., 2023).



Slika 1: Središča objektov in mrež integrirane¹ dolgotrajne oskrbe ter lokacije stavb, v katerih prebiva starejši občan sam (prirejeno po Drobne et al., 2022).

Mladi se s kmetij odseljujejo v mesta. Število tistih v Sloveniji in Evropi nasploh, ki bi potencialno potrebovali dolgotrajno oskrbo (DO), pa vztrajno narašča. Člani kmečkih gospodarstev, ki poleg obveznosti na kmetiji opravljam službo še druge, ne morejo skrbeti za ostarele starejše člane gospodinjstva. Ob taki demografski sliki in spremenjeni delovnopravni zakonodaji v Sloveniji se postavlja vprašanje, kako na novo urediti medgeneracijske odnose in kako naj država podpre skrb za te ranljive člane svoje družbe. Postavlja se vprašanje zagotavljanja ustreznega, varnega bivalnega prostora, ki ga novi Zakon o dolgotrajni oskrbi (ZDOsk-1, 2021) ne upošteva zadostno. Bogataj et al. (2023) so ocenili potrebne kapacitete bivalnih zmogljivosti v DSO ter v različnih oblikah bivanja v skupnosti po občinah in statističnih regijah Slovenije, kar je lahko podlaga za določanje dinamike namenske rabe prostora za oskrbo v skupnosti.

¹ Integrirana dolgotrajna oskrba je sistemsko povezana celota vseh virov in deležnikov za humano, finančno in kadrovsко vzdržno sodobno oskrbo ljudi, ki potrebujejo pomoč pri opravljanju vsakdanjih opravil zaradi bolezni, invalidnosti ali starostne onemogočnosti (Ramovš, 2019).

1.2 Pametna srebrna vas v podukrepu skupne kmetijske politike

Besedna zveza »pametna vas« je opredeljena kot podeželska skupnost, ki za izboljšanje gospodarskih, socialnih in okoljskih izzivov uporablja inovativne rešitve in digitalne tehnologije (MKGP, 2023). Osnovni cilj te ideje je ohranitev poseljenosti podeželja (Meng et al., 2023). Ker pa na podeželju živi veliko prebivalcev iz najstarejših kohort, pogosto tudi samih na kmetijah, je planiranje DO pomemben del zasnove pametnih vasi, ki posamezne predele s starejšim prebivalstvom povezuje v mrežo oskrbe in s tem v pametne srebrne vasi (PSV).²

Ministrstvo za kmetijstvo, gospodarstvo in prehrano (MKGP) je, s ciljem prispevati k izboljšanju starostne strukture nosilcev na kmetijskih gospodarstvih ter izboljšanju upravljanja kmetij (podukrep M6.1 – Pomoč za zagon dejavnosti za mlade kmete v okviru PRP 2014–2020 do 2022)³, razpisalo subvencije za prenos kmečkih gospodarstev na mlajše kmete v višini 45.000 EUR na kmetijo. Vlada Republike Slovenije je na seji dne 28. 9. 2022 potrdila dopolnjen predlog Strateškega načrta skupne kmetijske politike za obdobje 2023–2027. Evropska komisija je navedeni dokument odobrila dne 28. 10. 2022 kot upravičeno krepitev socialno-ekonomskega položaja kmetov.

Do zdaj so prevzemniki nepovratna sredstva, na primer, namenili za ustrezeno obnovo strojnega parka, da so lahko lastna finančna sredstva namenili urejanju prostorov in zagonu dopolnilne dejavnosti na kmetiji (MKGP, 2021). Ker pa je prenos kmetijske dejavnosti na mlade kmete redkejši, kot bi želeli – pogosto zato, ker se ostareli lastniki bojijo za svojo prihodnost, če kmetijo prenesejo na mlajše, oziroma verjamejo predvsem v svoj način gospodarjenja na kmetiji – bi bilo smiselno, da s ciljem medgeneracijske pomladitve agencija, ki vodi te razpise, spodbudi tudi starejše kmete in omogoči, da se ta denar nameni tudi za starostnikom prilagojeno stanovanjsko oskrbo kmetov, ki predajo svoje gospodarstvo.

Vprašamo se, **kaj bi pomenilo, če bi ob prenosu lastništva ostareli kmet prejel znesek subvencij v enaki višini kot v preteklem obdobju, se pravi v višini 45.000 EUR, in bi ta sredstva lahko uporabil za nakup prilagojenega bivališča v PSV kot nizkoenergetskega objekta, ter bivališče vložil v mehanizem obratne hipoteke?** Predpostavimo, da nakup 1 m² nizkoenergetske oziroma pasivne hiše na podeželju (pogoj za nepovratna evropska sredstva) ob načelu gradnje PSV ne bo presegel 1500 EUR⁴, kar je še vedno mogoče doseči, če občina zagotovi zemljišče in ga komunalno opremi brez zahteve po vključitvi komunalnega prispevka v ceno objektov (primer je Občina Krško). To pomeni, da bi si ostareli kmet lahko privoščil nakup garsonjere v velikosti okrog 30 m², to pa vložil v obratno hipoteko, preko katere bi črpal sredstva za stroške oskrbe, ki jih ne pokriva ne država in ne njegov znesek pokojnine. Pri tem letno ne bi porabil več kot 900 kWh električne energije za ogrevanje (Moujalled et al., 2021).⁵

Ta članek sestoji iz štirih poglavij. V uvodu je predstavljena motivacija, ki vodi do potrebe po vzpostavitvi mehanizma obratne hipoteke za kmete. Sledi predstavitev proučevane populacije ter obravnavane literature, vključno s pravnimi viri, ki obravnavajo položaj ostarelega slovenskega kmeta. V tretjem poglavju je obravnavan razvoj obratne hipoteke na podlagi pregleda nekatere pomembnejše literature, izvedena

² Zamisel pametnih vasi je razmeroma nova ideja evropskega poslanca Franca Bogoviča, ki jo danes aktivno soustvarja tako na ravni Evropskega parlamenta kot v Sloveniji; več v <https://www.slovenec.org/2021/01/20/srebrne-pametne-vasi-koncept-dolgotrajne-oskrbe-starejsih-v-obcini-krsko/>.

³ <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=URED7031> in <https://skp.si/skupna-kmetijska-politika-2023-2027>.

⁴ <https://www.ekosklad.si/pribivalstvo/pridobite-spodbudo/seznam-spodbud/skoraj-nienergijske-in-nizkoenergijske-stavbe-subvencija>.

⁵ https://www.mojmojster.net/clanek/744/Nizkoenergijska_hisa

je tudi študija posebnega primera prenosa kmetij ter uporabe državne in evropske podpore pri prenosu lastništva za nakup bivališča v PSV ter diskusija rezultatov te študije. Temu poglavju sledi zaključek.

2 PROUČEVANA POPULACIJA V SLOVENIJI

2.1 Kmetovanje v Sloveniji

Kmetovanje v Sloveniji je družinsko organizirano (več kot 90 % kmetijskih zemljišč je v lasti družinskih kmetij). Preglednica 2 prikazuje družinsko delovno silo (delovno aktivni družinski člani) po številu in polnopravni delovni moči (PDM) ob popisu leta 2020 (SURS, 2020). Skupni standardni prihodek kmetijskih gospodarstev v Sloveniji je v letu 2010 znašal nekaj več kot 915 milijonov EUR, to je povprečno 12.260 EUR na kmetijsko gospodarstvo ali skoraj 11.900 EUR na eno polnopravno delovno moč (pod 1000 EUR mesečno). V letu 2020 je zrasel za četrtnino. Podrobnosti so podane v preglednici 3. Ugotovimo lahko, **da imamo v Sloveniji več kot 80 % kmetijskih gospodarstev, katerih polnopravna delovna moč (PDM) ne dosega višine, ki bi zagotavljala pokojnino nad mejo revščine. Brez podpore države in občin bi tako bila dolgotrajna oskrba (DO) te populacije zelo vprašljiva.**

Preglednica 2: Družinska delovna sila na družinskih kmetijah in polnopravna delovna moč (PDM) leta 2020 (vir: SURS, 2020)

Gospodar-upravitelj		Drugi družinski člani		Polnopravna delovna moč (PDM)		Povprečna obremenjenost na kmetiji		
Število oseb	Povprečna starost (leta)	Število oseb	Povprečna starost (leta)	Gospodar	Drugi člani	Gospodar	Drugi	
Slovenija	52.557	58	97.820	46	29.441	33.664	0,56	0,34

Preglednica 3: Število kmetijskih gospodarstev in struktura po ekonomski velikosti ob popisu 2020 (vir: SURS, 2020a)

Ekonomska velikost po razredih [EUR]	skupaj	<2000	[2000–4000]	[4000–8000)	[8000–15.000)	[15.000–25.000)	[25.000–50.000)	[50.000–100.000)	100.000+
Število	68.331	12.746	14.335	15.945	10.694	5345	4707	2854	1705
Struktura [%]	0,19	0,21	0,23	0,16	0,08	0,07	0,04	0,02	0,19

2.2 Prihodki kmetov kot vir za zagotavljanje varnega staranja

Danes se kmetje obvezno zavarujejo, če so zdravstveno sposobni za opravljanje kmetijske dejavnosti, kar ugotavlja služba medicine dela, če se ne šolajo, niso uživalci predčasne, starostne, vdovske ali invalidske pokojnine in če ob vložitvi prijave v zavarovanje celoten dohodek kmetije iz kmetijske dejavnosti na zavarovanega člena dosega najmanj 4894,06 EUR letno. Število zavarovancev kmetov iz naslova kmetijske dejavnosti (vseh, ki so zavarovani kot delavci, tudi gospodarji na kmetiji) vztrajno upada. Od leta 2007 se je neprestano zmanjševalo in se je zmanjšalo že za več kot polovico, od skoraj 10.000 v letu 2007 na približno 4200 v letu 2021. Leta 2021 je bilo samo 0,4 % zavarovancev zavarovanih kot kmetov (SURS, 2020; ZPIZ-2, 2022, čl. 17). Kmetova zavarovalna osnova je njegov dobiček (ZPIZ-2, 2022, čl. 145), ki izhaja iz velikosti in ekonomske moči kmetije, vendar je minimalna osnova 60 % povprečne letne plače zaposlenega v Sloveniji (ibid.).

Z novo Zakona o spremembah in dopolnitvah Zakona o pokojninskem in invalidskem zavarovanju (ZPIZ-2M, 2022), ki se je začela uporabljati 1. aprila 2022, je bil na novo določen najnižji znesek pokojnine zavarovancev, ki so bili pretežni del zavarovalne dobe zavarovani za ožji obseg pravic iz naslova

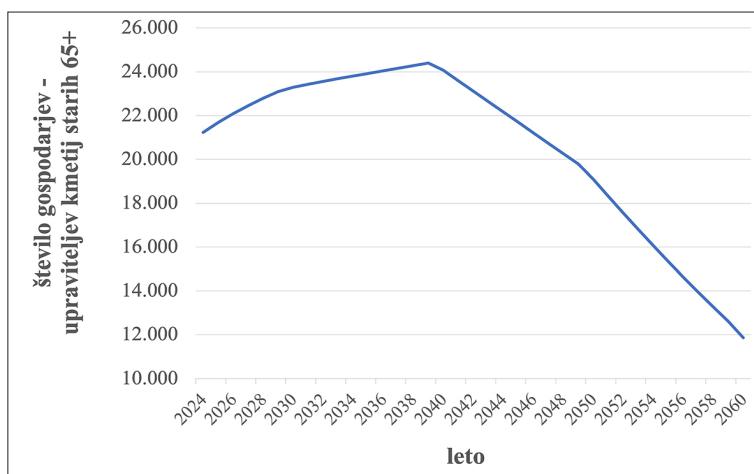
opravljanja kmetijske dejavnosti. Ta pokojnina je bila določena v enaki višini kot najnižji znesek invalidske pokojnine, kar pomeni, da je do konca koledarskega leta znašala 409,70 EUR. Iz tega podatka in preglednice 3 lahko ugotovimo, **da živijo mnogi kmetje v Sloveniji pod mejo revščine⁶**.

2.3 Demografske projekcije kmečkih gospodinjstev in oskrbe do leta 2070

V prispevku izhajamo iz verjetnosti smrti za obdobje 2020–2060, kot jo predpostavlja EUROPOP2019 (Eurostat, 2020). Izhodiščna populacija števila gospodarjev upraviteljev⁷ iz popisa leta 2020 po 10-letnih starostnih kohortah in v starosti 65+ upošteva, da je v populaciji gospodarjev 75 % moških in 25 % žensk. Iz slike 2 sledi, da bo do leta 2039 število starejših gospodarjev upraviteljev kmetij v Sloveniji preseglo 24.400, potem pa bo začelo upadati (Bogataj et al., 2023).

Za to prebivalstvo je treba urediti pokojinske sheme tako, da njihova pokojnina in drugi prihodki skupaj ne bodo padli pod mejo revščine. Temu bi se morali prilagoditi tako pokojinska osnova kot programi prenosa kmetij na mlajše gospodarje. Ker ima večina kmetov pokojnino, ki ne dosega meje revščine, poglejmo, **kako bi z zneskom 45.000 EUR iz subvencij iz prenosa kmetij lahko kupili prilagojeno stanovanje v pametni srebrni vasi (PSV) in iz tega črpali sredstva za izdatke prehrane in stanovanjske oskrbe, česar novela Zakona o dolgotrajni oskrbi (ZDOsk-1, 2021) ne predvideva.**

SI|EN



Slika 2: Projekcije števila gospodarjev upraviteljev kmetij, starih 65+, ne glede na odstotek obremenitve, Slovenija. (Vir: lastni izračun po modelu mnogoterih pojemanj v Bogataj et al., 2023; vir podatkov: SURS, 2022)

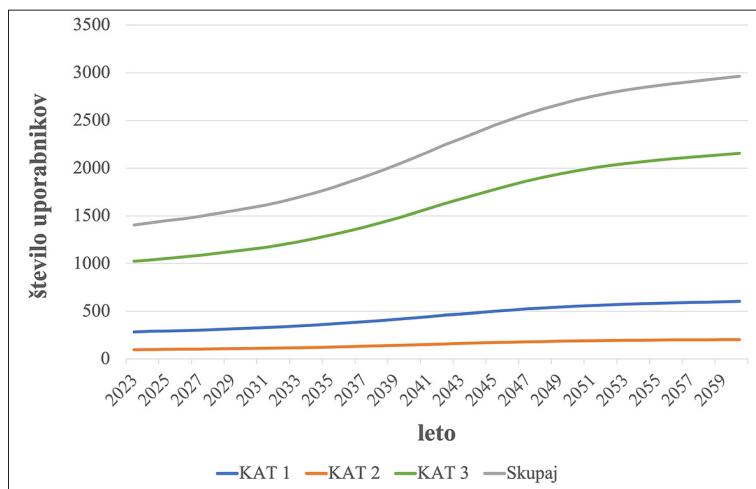
Z dinamiko staranja prebivalstva se namreč povečuje tudi potreba po dolgotrajni oskrbi in se bo kmalu podvojila, kar za primer populacije jugovzhodne Slovenije, izrazito podeželske statistične regije, prikazuje slika 3. Pričakujemo, da oskrbovanci kategorij KAT 1 in KAT 2, pa tudi vsi iz nove kategorije KAT 3 (vsaj polovica KAT 3 po dosedanji klasifikaciji, to je KAT 3a)⁸, z investicijami v prilagojeno bivališče

⁶ Glej tudi <https://www.stat.si/StatWeb/Field/Index/10/39>.

⁷ Gospodarji upravitelji so labko le delno zapošleni na kmetiji (glej preglednico 2, kjer je obremenitev natančneje opisana). Na sliki 2 so prikazani ne glede na odstotek zaposlitve na kmetiji.

⁸ S kategorijo DO se določa obseg pravic, do katerih je zavarovana oseba upravičena na podlagi ocene upravičenosti (ZDOsk-1, 12. člen): 1. kategorija (KAT 1) – lažja omejitev samostojnosti ali sposobnosti samooskrbe; 2. kategorija (KAT 2) – zmerna omejitev samostojnosti ali sposobnosti samooskrbe; 3. kategorija (KAT 3) – težja omejitev samostojnosti ali sposobnosti samooskrbe; 4. kategorija (KAT 4) – težka omejitev samostojnosti ali sposobnosti samooskrbe; 5. kategorija (KAT 5) – najtežja omejitev samostojnosti ali sposobnosti samooskrbe.

doma ali v novo bivališče v mreži PSV ne bi potrebovali oskrbe v negovalnem domu oziroma v domu starejših občanov (DSO; Bogataj et al., 2019; Bogataj et al., 2023).



Slika 3: Projekcija števila uporabnikov dolgotrajne oskrbe s statistični regiji jugovzhodna Slovenija (vir: lastni izračun v Bogataj et al., 2023; vir podatkov: SURS, 2022; Eurostat, 2019; IRSSV, 2022; ZZS, 2016).

2.4 Prilagajanje bivališč upadlim funkcionalnim zmožnostim kmetov⁹

Stanovanjska problematika ostarelih prebivalcev razvitih držav je v znanstvenih člankih običajno obravnavana le posredno. Nekatere raziskave obravnavajo le povezavo med bivališčem in posledicami socialne izolacije (npr. Syed et al., 2017), druge pa poskušajo oceniti, kako grajeno okolje soseske, starosti prijazna stanovanja podeželskih skupnosti in stanovanjski pogoji vplivajo na padce in zdravje nasploh, kakovost življenja in zadovoljstvo z življenjem (npr. Yu et al., 2021). Iz študij Mahmood et al. (2022), Osei-Kyei et al. (2021) in Xia et al. (2021) sledi, da je na podeželju mogoče socialne storitve zagotavljati z dobro zasnovano socialno infrastrukturo pametnih, starosti prijaznih, vasi. To so za primer Slovenije pokazali že Rogelj in Bogataj (2019) ter Bogataj et al. (2020). Tudi v Sloveniji temelji pametna socialna infrastruktura za starejše osebe na digitalni preobrazbi zdravstvenih in socialnih storitev v skupnosti (Rogelj et al., 2021), z vpeljavo elektronskih komunikacij, ki spremljajo oskrbovance in omogočajo hitro posredovanje v primeru nevarnosti, predvsem pa je obetaven razvoj pametnih, starostnikom prijaznih okolij (ibid.). Razvijajo se nove znanstvene (optimizacija oskrbovalnih omrežij), organizacijske (samoupravne skupnosti) in tehnološke inovacije, kot so sledilne naprave (pametni čevalji), pametne ure, povezane z oskrbovalci, robotika, domotika, sistemi kibernetike fizike (CPS), ki temeljijo na internetu stvari, in računalništvo v oblaku. V PSV je mogoče organizirati DO za starejše odrasle v soseskah, podprtih s tehnologijo AAL (angl. *ambient assisted living*), za vse življenje, in tako zmanjšati tveganje za padce in socialno izključenost, s tem pa odložiti potrebo po selitvi v DSO ter zmanjšati stroške zdravstvenega varstva in DO nasploh (Bogataj et al., 2020, 2020a). Na platformi PSV je s podporo sodobnih digitalnih tehnologij lažje vključevati v oskrbo tudi uporabnike na domu¹⁰. Na podlagi rezultatov objav domače in tujje literature

⁹ Podrobnejši pregled je v poročilu projekta Medgeneracijsko sožitje na podeželju, razvoj socialne infrastrukture za preprečevanje socialne izključenosti ter blažitev socialnih pritisakov na podeželju (VG-2041; Bogataj et al., 2023).

¹⁰ Npr. Telekom Slovenije: <https://www.telekom.si/e-oskrba>.

(Bokun in Nazarko, 2023; Meng et al., 2023) sklepamo, da je stanovanjsko vprašanje za oskrbo starejših prebivalcev na podeželju premalo raziskano.

Univerzalna graditev in uporaba objektov (graditev objektov, dostopna vsem ljudem) je kot ena od osmih bistvenih zahtev za objekte opredeljena v Gradbenem zakonu (GZ-1, 2017, čl. 32). To olajšuje izvajanje in varnost pomoči na domu. Družbena infrastruktura in njeno načrtovanje sta opredeljena v Zakonu o urejanju prostora (ZUreP-3, 2021), s čimer naj se zagotavlja primerna, kakovostna, enakovredna, trajnostna in univerzalna dostopnost dobrin, ki so potrebne starostnikom, v omrežju naselij. Paket ukrepov, namenjenih starejšim prebivalcem, z osredotočanjem predvsem na bivanjske oblike, ki omogočajo kakovostno združljivo in drugo oskrbo, je predstavljen v Resoluciji o nacionalnem stanovanjskem programu 2015–2025 (ReNSP15–25, 2015). Ta namenja posebno pozornost tudi rešitvam energetske prenove, ki povečuje kakovost bivanja v lastnem stanovanju, funkcionalni prenovi stanovanj ter prilagoditvi potrebam starejših.

Strategija dolgožive družbe (UMAR, 2017) namenja posebno pozornost prilagoditvi bivalnih razmer, tj. bivalnega prostora za podaljšano neodvisno življenje starejših v domačem okolju. Prav tako velja omeniti digitalno podprtjo storitev E-oskrba¹¹, ki podaljšuje samostojno in neodvisno bivanje na lastnem domu, s številnimi funkcijami, vključno s 24-urnim asistenčnim centrom ter stikom s svojci. **V Sloveniji imamo torej široko zastavljeno zakonodajo in usmeritve, manjka pa ureditev področja širše integrirane socialne infrastrukture, v katero bi bila ta bivališča vpeta – to lahko omogoči platforma PSV.** Strategični načrt skupne kmetijske politike 2023–2027¹² za Slovenijo kot enega od pomembnih ciljev navaja dvig kakovosti življenja in krepitev gospodarske aktivnosti na podeželju. Zato lahko pričakujemo tudi podporo aktivnostim lokalnih pobud oziroma lokalnega razvoja v okviru pobude LEADER/CLLD¹³.

Občine, ki skupaj razvijajo starejšim prijazna območja in objekte v okviru lokalnih akcijskih skupin (LAS), pa imajo tudi možnost, da pri tem izkoristijo sredstva evropskih skladov. Primere dobrih praks najdemo v članicah EU (Nizozemska, Španija) in tudi v drugih razvitih državah (Velika Britanija), pri nas pa so se pričele uveljavljati s projekti, kot so MOST¹⁴, Telekomove e-storitve⁹ in podobno.

V nadaljevanju prispevka se bomo omejili na vprašanje financiranja izgradnje prilagojenega bivališča v PSV, v katero in osnovi vлага občina zaradi politike deinstitucionalizacije DO. Torej gre za javno-zasebni sistem vlaganja z uporabo mehanizma obratne hipoteke.

3 RAZVOJ OBRATNE HIPOTEKE ZA KMETE OB PREDAJI KMETIJE MLAJŠIM NASLEDNIKOM

3.1 Obratna hipoteka

Obratna hipoteka je vrsta stanovanjskega posojila, ki posojilojemalcu omogoča, da odpre kreditno linijo z uporabo svojega doma, v našem primeru prilagojenega za bivanje starejših oseb z upadlimi funkcionalnimi zmožnostmi, kot zavarovanja. Pri posojilnem modelu upravičenec črpa likvidne zneske v enkratnem znesku ali/in občasno iz vrednosti nepremičnine v obliki posojila, zavarovanega s hipoteko na nepremičninu. Z delom tega likvidnega zneska, ki se črpa iz nepremičnine, upravičenec kupi odloženo dosmrtno rento v obliki mesečne (ali letne) premije. Tako si zagotovi, da bo, če bo živel dlje od pričakovane življenske

¹¹ E-oskrba, Telekom Slovenije, <https://www.telekom.si/e-oskrba>

¹² Strateški načrt skupne kmetijske politike 2023–2027, MKGP, <https://skp.si/skupna-kmetijska-politika-2023-2027>.

¹³ European Network for Rural Development, https://ec.europa.eu/enrd/leader-clld_en.html.

¹⁴ CSD Krško: Pametne vasi: <https://pametne-vasi.info/dobre-prakse/integrirana-oskrba-v-obcini-krsko-most/>.

dobe, prejemal rento do smrti. Tukaj predlagamo model obratne hipoteke z zavarovanjem dolgoživosti, kjer je periodično izplačilo, ki ga prejme upravičenec, razlika med črpanim zneskom in rentno premijo zavarovanja dolgoživosti. Upravičenec, ki preživi obdobje črpanja ERS (n let), tako prejme dosmrtno anuiteto, ki krije izplačilo upravičencu in obresti na neodplačano posojilo. To je nova, spremenjena shema, ki je bila za splošne primere prvič predlagana v Bogataj (2013).

V mnogih kmečkih gospodarstvih, predvsem pa tam, kjer živijo pretežno starejši prebivalci (65+), je vprašanje plačilne sposobnosti precej pereče (Bogataj et al., 2023b). Bančni in zavarovalniški trg v Evropi ponujata različne produkte, ki omogočajo pridobivanje dohodka s črpanjem sredstev iz stalnega prebivališča kot jamstva. Ti vključujejo obratno hipoteko (RM, angl.: *reverse mortgage*) in dosmrtno rento. Med obema produktoma je mogoče najti več razlik, glavna pa je ta, da dosmrtna renta pomenijo takojšnjo izgubo lastništva bivališča, pri RM pa se to ne zgodi in tudi po smrti zadnjega upravičenca dediči obdržijo možnost, da poravnajo dolg in ohranijo lastništvo bivališča. Ob pridobitvi subvencije v višini 45.000 EUR bi se lahko upokojeni kmet odločil za dosmrtno rento in najem bivališča v PSV ali pa za RM in bi ostal lastnik stanovanja vse do smrti, zaradi česar je slednji pristop privlačnejši. Dejstvo pa je, da obratne hipoteke v mnogih državah EU sploh niso ali pa so zelo malo poznane, in med njimi je tudi Slovenija. Zato se v prispevku osredotočamo na razvoj modela črpanja nepremičnega premoženja predvsem kmetov, ki bi v primeru bivanja na domu žeeli sofinancirati prilagajanje bivališča upadanju funkcionalnih zmožnosti (dograditev in izločitev bivališča iz območja kmetije) v mreži, ki je organizirana in nadzorovana na platformi PSV. Seveda pa imajo tudi možnost neposredne vključitve v zgoščena bivališča PSV. Pri tem po izgradnji ali nakupu nepremičnine uporabniki DO črpajo iz te nepremičnine sredstva kot dodatek k starostni pokojnini, ki je pri kmetih zaradi neprimernih pokojninskih shem v preteklosti zelo nizka.

Obratna hipoteka (RM) je opredeljena kot hipotekarno posojilo, iz katerega lastnik stanovanja redno črpa neko vsoto denarja, dokler ne doseže zgornje meje zneska, določenega z odstotkom ocenjene vrednosti stanovanja v trenutku sklenitve pogodbe. Ko je ta odstotek dosežen, posojiljemalec ne more več črpati denarnih sredstev za življenje in dolg še naprej ustvarja obresti. Institucija običajno izterja črpana sredstva in obresti po smrti hipotekarnega dolžnika (ali zadnjega upravičenca), pri čemer lahko dolg odpisuje dediči ali pa hipoteko zapleni kreditni subjekt. Lahko pa ta del sredstev zavarujemo, kar postane del mehanizma obratne hipoteke, kot predlagamo v nadaljevanju.

V zbirki Web of Science Core Collection ob poizvedbi »obratna hipoteka« oziroma »reverse mortgage« ali »home equity conversion« najdemo 215 rezultatov. Začelo se je, ko je Robinson (1978) objavil prispevek z naslovom *Selected topics of current interest to mortgage lenders – using reverse mortgage to convert homeowners equity to annuity* oziroma *Izbrane teme, ki trenutno zanimajo hipotekarne posojilodajalce – uporaba obratne hipoteke za pretvorbo lastniškega kapitala lastnikov stanovanj v rento*. Dinamika objav na to temo do oktobra 2023 je podana v preglednici 4. Pred letom 2000 je bilo objavljenih 23 takih prispevkov, po tem letu pa dinamika zelo hitro raste (preglednica 4).

Preglednica 4: Dinamika objav člankov o obratni hipoteki v revijah, indeksiranih v WoS

Obdobje	Pred 2000	2000–2004	2005–2009	2010–2014	2015–2019	2020–2023
Število	23	3	8	37	71	73
Število na leto	1,0	0,6	1,6	7,4	14,2	19,9

Različne objave, kot so Robinson (1978) ter Chen in Yang (2020), ponujajo dragocen vpogled v razvoj obratne hipoteke glede na različne faktorje, ki vplivajo na ponudbo in povpraševanje teh proizvodov. Hambel et al. (2023) so analizirali optimalno povpraševanje gospodinjstev po obratni hipoteki. Ugotavljajo, da je višje povpraševanje značilno za upokojence s hišami višje vrednosti in nizkimi pokojninskimi dohodki. Medtem ko se v ZDA sprašujejo o učinkovitosti davčnih stopenj pri trženju proizvodov, ki temeljijo na obratni hipoteki, hrvaški avtorji ugotavljajo predvsem, da je obratna hipoteka kot alternativni vir financiranja starejše populacije, ki poseduje stanovanja, primerena rešitev predvsem ob naraščajočih izdatkih za dolgorajno oskrbo, omejenem dostopu do trga posojil in visokem tveganju revščine (Kundid in Matković, 2020). Avtorja ugotavljata, da le 24 % vprašanih hrvaških finančnih porabnikov pozna zvezo »obratna hipoteka«. Skoraj 67 % anketirancev ne bi sprejelo instrumenta obratne hipoteke ne glede na okoliščine, predvsem zaradi socialno-kulturnih razlogov. Ti razlogi pa so v našem primeru – ko ne gre za samo kmetijo, ampak za hipoteko na oskrbovano stanovanje, ločeno od kmetijskega gospodarstva – manj pomembni.

Ugotavljamo tudi, da ni v revijah, ki jih indeksira WoS, nihče obravnaval posebnosti, ki veljajo za ruralna območja (topic: »rural areas« ali »farmer«), čeprav po Kavšek in Bogataj (2017) prav težka dela na kmetijah zahtevajo večje izdatke za dolgorajno oskrbo.

3.2 Pokrivanje osebnih izdatkov dolgorajne oskrbe

Novi zakon o dolgorajni oskrbi v Sloveniji (ZDOsk-1) predvideva, da bo DO brez stroškov bivališča in hrane pokrita iz zavarovanja za dolgorajno oskrbo. Zdravstvena oskrba bo še naprej pokrita iz zdravstvenega zavarovanja. Predpostavimo, da ima vsak kmet tudi zdravstveno zavarovanje. Tako bo moral iz obratne hipoteke pokrivati predvsem amortizacijo nepremičnine in skupnih prostorov ter vzdrževanje nepremičnine s stroški, ki se nanašajo na elektriko, vodo, hrano, uporabo skupnih prostorov in čiščenje ter tekoče vzdrževanje stanovanja. Ko bo tako oslabel, da bo potreboval institucionalno varstvo v DSO-ju oziroma negovalnem domu, bo moral plačevati tudi »hotelski« del oskrbe v DSO-ju, ali pa se bo zavaroval, kot sledi po predlaganem modelu.

Bogataj et al. (2019) so stroške DO za primer Slovenije podrobno razčlenili; danes jih je treba indeksirati glede na inflacijo v tem obdobju. Bogataj et al. (2023) se (v poglavju 7) predvsem osredotočajo na problematiko izgradnje in obravvanja oskrbovanih stanovanj v skupnosti, kar bi bila pri nas učinkoviteje organizirana skupnost, ki v skladu s 6. členom Pravilnika o socialnovarstvenih storitvah (SVS) upošteva normative oskrbe (PMTZ, 2004). Navedena določba govori o pomoči družini na domu ter vsebuje pravila socialne oskrbe na domu in mobilne pomoči. To je lahko tudi skupnost lastniških in najemnih stanovanj, ki so bolj zgoščena v samoupravni ali kako drugače organizirani PSV. Prostori skupnosti so lahko v kooperativi ali kakšni drugi lastniški oblici. Bogataj et al. (2023) so tudi pokazali, kako je mogoče z zgoščeno oskrbo zmanjšati število oskrbovalcev glede na ekonomijo obsega, upoštevajoč normative za število oskrbovalcev na oskrbovanca v DSO. Izračuni v navedeni študiji (ibid.) kažejo, da lahko zmanjšamo stroške socialne oskrbe na 38 % sedanjih stroškov oskrbe na domu, pri čemer lahko zaradi velike razpršenosti oskrbovancev na podeželju še dodatno zmanjšamo potrebno število človeških virov, čeprav so oskrbovalci prisotni ves dan in vse dni v tednu (Bogataj et al., 2023a). Pravice oskrbe na domu se lahko delijo med starostniki, pri čemer ima vsak v oskrbi kategorije 3a (KAT 3a) pravico do 20 ur tedenske

socialne oskrbe (v skupnosti 10 oskrbovancev torej tedensko 200 delovnih ur oskrbovalcev oziroma več kot enega oskrbovalca ves čas) in v skladu s kategorizacijo (KAT 1 do KAT 4) tudi pravico do zdravstvene nege, ki je predmet zdravstvenega zavarovanja. Ekipam integrirane oskrbe ni treba tratiti časa za potovanje, ampak se po dobrem urniku razvrstijo v PSV ob nespremenjenih standardih o pravicah oskrbe na domu.

Vzemimo primer skupnosti 24 oskrbovancev pretežno kategorije 3a, po dosedanji kategorizaciji, to pomeni upravičenost do 480 ur tedenske oskrbe na domu, pri čemer pa zaradi večje zgoščenosti bivališč ni izgube časa za potovanje med njimi. Ker se z zgostitvijo oskrbovancev zmanjša potovalni čas oskrbovalcev, na slovenskem podeželju najmanj za 10 %, kar priznava Pravilnik o SVS, lahko stanovalcem in lastnikom oskrbovanega stanovanja namenimo skupaj 528 ur tedensko. To zagotavlja 13 zaposlenih delavcev in s tem stalno prisotnost osebja. S prisotnostjo negovalke, zdravstvenega tehnika in/ali medicinske sestre je mogoče zapolniti vrzeli, ki bi nastale zaradi nedelj in praznikov.

3.3 Tehnične zahteve bivališča za dolgotrajno oskrbo, ki jih je mogoče vključiti v obratno hipoteko

Starejši prebivalci so izpostavljeni biološkim, okoljskim, vedenjskim in socioekonomskim nevarnostim. Z bivanjem v PSV je treba te izpostavljenosti omiliti. Pričakujemo, da se bodo v PSV v kratkem razvile informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT), kot so asistenčne platforme, ki bodo z možnostmi boljšega komuniciranja in optimizacijo poti pomagale premagovati večje razdalje na podeželju in s tem podprtje varnejše življenje starejših občanov. Tako se ti lahko odločajo za gradnjo ali prilagoditev lastnega bivališča kot dodatka družinskemu domu ali pa za nakup bivališča v skupnosti, kjer se z IKT storitvami znižuje zahtevana soudeležba pri pokrivanju stroškov potovanja oskrbovalcev.

Minimalne tehnične zahteve za bivališča starejših so že podane v Pravilniku o minimalnih tehničnih zahtevah za graditev oskrbovanih stanovanj za starejše ter o načinu zagotavljanja pogojev za njihovo obratovanje (PMTZ, 2004). Makrolokacija objekta je določena v skladu s prostorskimi ureditvenimi zahtevami lokalnih skupnosti in mreže objektov v naselju. Makrolokacijska pogoja sta predvsem vključitev objektov v naselje ter urejena prometna infrastruktura z možnostjo javnega prevoza, ki jih določi občina v skladu s prostorsko zakonodajo. Bivališča starejših lahko torej vključimo v PSV, mreža objektov je lahko tudi bolj razpršena in povezana preko IKT-platforme, odločimo pa se za posebne storitve prevozov za starejše občane. Mikrolokacija določa stavbno zemljišče za postavitev objekta v skladu z OPPN in višje zahteve za dovoz in parkirišča. Vertikalne komunikacije v večstanovanjskih objektih morajo ustrezati drugemu odstavku 22. člena Gradbenega zakona (GZ, 2017). Gradnja in uporaba objektov morata omogočati neoviran dostop do objektov in njihovo uporabo. Dostopi, prehodi, povezovalne poti, vrata ter vertikalne povezave (stopnice, klančine, osebna dvigala in druge mehanske dvižne naprave) morajo ljudem s posameznimi funkcionalnimi oviranostmi, kot so starejši z upadlimi funkcionalnimi zmožnostmi, omogočati samostojno uporabo, opremljeni morajo biti z ustrezno signalizacijo in opremo za nemoteno gibanje, komunikacijo in orientacijo (podrobnosti v pravilniku; PMTZ, 2004).

3.4 Model obratne hipoteke

Na splošno posojilni modeli upravičencu omogočajo črpanje vrednosti nepremičnine na različne načine:

- v enkratnem znesku ob sklenitvi pogodbe,
- v obliku kreditne linije, da jo lahko po potrebi črpa,

c) v enotnih periodičnih zneskih v obdobju pričakovanega trajanja življenja – kar je predmet modeliranja v tem prispevku.

Standardni zapis v aktuarstvu poenostavimo:

$a(x) = \ddot{a}_x$ aktuarski zapis sedanje vrednosti doživljenske rente v višini 1 EUR, izplačane na začetku vsakega leta za osebo, staro x let – po tabeli umrljivosti;

$p(j|x) = {}_j p_x$ verjetnost, da bo oseba, stará x let, preživila naslednjih j let;

$v = 1 / (1 + i)$ diskontni faktor, kjer je i letna obrestna mera.

Najvišji znesek posojila (MLA), ki ga je mogoče črpati iz nepremičnine, je vrednost nepremičnine (VRE), zmanjšana za vse stroške (C), povezane s sklenitvijo pogodbe o obratni hipoteiki (C_1) in s prodajo nepremičnine, kar predstavlja premoženje po smrti upravičenca (C_2).

$$MLA = VRE - C = VRE - C_1 - C_2 \quad (1)$$

Sedanja vrednost zapadle dosmrtnne rente z letnimi plačili na začetku vsakega leta v višini 1 EUR v naslednjih n letih za osebo, ki je stará x let, je označena z $a(x|n) = \ddot{a}_{x|n}$, pri čemer lahko zapišemo:

$$a(x|n) = \sum_{j=0}^n p(j|x) v^j \quad (2)$$

Sedanja vrednost za let odložene dosmrtnne rente z letnimi plačili v višini 1 EUR je označena z $b(x, n) = {}_n \ddot{a}_x$, pri čemer lahko zapišemo:

$$b(x, n) = p(n|x) \cdot v^n \cdot a(x) = p(n|x) \cdot v^n \cdot \sum_{j=0}^{110-(x+n)} p(j|x+n) \cdot v^j \quad (3)$$

Premijska stopnja za zavarovanje dolgoživosti $prs(x, i, n)$ je:

$$prs(x, i, n) = (1 + \gamma_2) \cdot b(x, n) / (1 + \gamma_1) \cdot a(x|n), \quad (4)$$

kjer γ_1 predstavlja stopnjo administrativnih stroškov, ki bremenijo polico v obdobju vplačil premije, in γ_2 predstavlja stopnjo administrativnih stroškov, ki bremenijo polico v obdobju izplačevanja rent. Letni znesek premije (PR) se izračuna kot:

$$PR = prs(x, i, n) \cdot R_h, \quad (5)$$

kjer je R_h znesek rente, odtegnjen iz vrednosti stanovanja. V tem primeru je znesek letnega izplačila (YDA), ki ga lahko upravičenec črpa iz nepremičnine:

$$YDA = i \cdot MLA / [(1+i)^n - 1] = YPA + PR = YPA + prs(x, i, n) \cdot (YPAs + MLA \cdot i) \quad (6)$$

Glavna tveganja v zvezi z obratno hipoteko, ki lahko povzročijo neplačilo kredita, so: (a) negotova dolgoživost lastnika stanovanja, (b) tveganje zvišanja obrestnih mer, (c) amortizacija vrednosti nepremičnine in (d) politične spremembe.

Odložena renta kot zavarovanje dolgoživosti se v zavarovalništvu že uporablja, vendar ne v kombinaciji z obratno hipoteko, kot je predlagana tukaj, ko se iz vrednosti nepremičnine zagotovijo tudi sredstva za

prehod v DSO oziroma negovalno bolnišnico. Brez učinkovitega zavarovanja doživetja oziroma preživetja nepremičnine namreč ne morejo biti vključene v pokojninski steber, saj sprostitev lastniškega kapitala brez zavarovanja dolgoživosti pomeni veliko tveganje za ponudnika obratne hipoteke (banko) in tudi za upravičenca, za katere obstaja tveganje, da bo živel dlje od dogovorenega roka črpanja likvidnih zneskov. Da bi se izognili izpostavljenosti tem tveganjem, mora varna obratna hipotekarna pogodba vključevati tudi zavarovanje za dolgoživost. To je mogoče zagotoviti na tri načine:

- a) prek javnih financ, tako da se tveganje socializira in upravljanje tveganja prevzame vlada (kot v primeru ZDA);
- b) tveganje se prenese na zavarovalnice – kot je predlagano tu; glede na rezultate v Blake et al. (2013) bi zavarovanje, povezano z dolgoživostjo, lahko delovalo kot katalizator, ki bi olajšal razvoj rentnih trgov, tako v razvitem svetu kot v državah v razvoju, in zaščitil dolgoročno sposobnost preživetja pokojninskih sistemov; možne instrumente so preučevali in razvijali tudi Lee et al. (2012);
- c) prek družbe za vzajemno zavarovanje, kot je predlagano v Bogataj (2013).

3.5 Primer črpanja nepremičnega premoženja iz oskrbovanega stanovanja

Svet Zavoda za pokojninsko in invalidsko zavarovanje Slovenije (ZPIZ) je sprejel Sklep o uskladitvi pokojnin in drugih prejemkov od 1. januarja 2023¹⁵. V drugem členu opredeljuje tudi višino pokojnin po Zakonu o starostnem zavarovanju kmetov (ZSZK, 1972), kar znaša 316,77 EUR. Ta znesek ne bi zadostoval za kritje bivališča in hrane v DSO-ju, če pa kmet ostane doma, ne bi s tem kril položnic za ogrevanje in elektriko ter hrano, nikakor pa ne bi mogel prilagoditi svojega bivališča potrebam upadlih funkcionalnih zmožnosti. Tako imenovani »hotelski« del oskrbe v DSO, tj. hrana in stanovanje, znaša danes najmanj 22,27 EUR dnevno, kar je najmanj 680 EUR v povprečju mesečno, in to v najmanj dvoposteljni sobi¹⁶.

Poglejmo primer, kako bi si lahko ostareli kmet dvignil kakovost življenja v lastniškem oskrbovanem stanovanju v zgoščenem delu PSV, ki bi ga kupil iz subvencije in ga vložil v obratno hipoteko te lastnine. V ta namen bomo preučili dinamiko dohodka upokojenega kmeta, ki je predal kmetijo mlajšemu prevzemniku in ki del svojega dohodka črpa iz nepremičnine na temelju nakupa garsoniere v PSV in sklenjene obratne hipoteke, na podlagi 1,75-odstotne obrestne mere za posojilo, zavarovano z obratno hipoteko, in 1,75-odstotne diskontne mere, vgrajene v odloženo doživljenjsko rento za moškega (na temelju tablic umrljivosti DAV1994R). Kmet preda kmetijo pri 65. letu mlajšemu prevzemniku skladno z nacionalnim programom prevzemanja kmetij in pri prenosu prejme 45.000 EUR subvencije MKGP. Vrednosti parametrov modela so:

- Starost lastnika prilagojenega stanovanja ob prejemu subvencije in sklenitvi obratne hipotekarne pogodbe je 65 let in se zavaruje za dolgoživost do 80. leta, torej od tedaj prejema isti mesečni znesek od zavarovalnice.
- Vrednost oskrbovanega stanovanja v PSV je ves čas 45.000 EUR, čeprav v stvarnosti lahko pričakujemo, da bo vrednost nepremičnine rasla.
- Tabela umrljivosti, ki jo uporabimo za izračun rente, je DAV1994R.
- Administrativni stroški so ocenjeni na 5 % ustreznega zneska in rente:

¹⁵ Na podlagi četrtega odstavka 186. člena Zakona o pokojninskem in invalidskem zavarovanju (Uradni list RS, št. 48/22 – uradno prečiščeno besedilo); <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2023-01-0460/sklep-o-uskladitvi-pokojnin-in-drugih-prejemkov-od-1-januarja-2023>.

¹⁶ Dom starejših občanov Šiška, <https://domsiska.si/ceniki/cenik-oskrbel/>.

- predpostavljamo letno črpanje nepremičnine v znesku 2247,08 EUR, kar v obdobju od 65. do 80. leta starosti skupaj znese 35.953,28 EUR, drugo gre iz zavarovanja za dolgoživost;
- stroški ob zaključku izvedbe pogodbe (zaprtje) se obračunajo v višini 2 % vrednosti nepremičnine (900 EUR).
- Računovodski stroški so fiksni in znašajo letno 33,75 EUR.
- Letni znesek za zavarovanje dolgoživosti znaša 829,40 EUR (skupaj 13.270,40 EUR).
- V stroških dolgotrajne oskrbe upoštevamo le »hotelski del«, ostalo po ZDOsk-1 pokriva država oziroma občina.
- Letni znesek, črpan iz lastniškega kapitala oskrbovanega bivališča, je enak 2247,08 EUR, kar znaša v obdobju črpanja 22.142,88 EUR.
- Ta znesek je dalje razdeljen na tri dele: 33,75 EUR krije administrativno provizijo za vodenje obratnega hipotekarnega računa pri finančni instituciji, znesek 829,40 EUR se porabi za nakup rente, ki pokriva rento po izčrpanju celotnega kapitala v stanovanjski nepremičnini (če lastnik nepremičnine živi dlje od pričakovanega).
- Lastniku nepremičnine se izplača letni znesek 1383,93 EUR (115,33 EUR mesečno), pri čemer tako ali tako ostane v svoji nepremičnini do konca svojega življenja ali do preselitve v negovalno bolnišnico, za kar ima tudi ustrezno zavarovanje; s tem zneskom si lahko pokrije skoraj polovico stroškov hrane; drugo polovico in tekoče vzdrževanje s skupnimi stroški pa pokrije iz pokojnine¹⁷, kar ne bi smelo biti več kot 500 EUR.
- Stroški obnove in prodaje nepremičnine ob koncu življenja se krijejo iz ostalih 2012,75 EUR.

Preglednica 5: Primer denarnih tokov črpanja nepremičnega premoženja iz oskrbovanega stanovanja kmeta v pametni srebrni vasi (vir: lastni izračun)

Starost kmeta [leta]	Leto pogodbe	Obresti [EUR]	Akumuliran dolg [EUR]	Vrednost deleža kmeta konec leta [EUR]
65	1.	55,07	3.202,16	41.797,85
66	2.	95,36	5.544,60	39.455,40
67	3.	136,36	7.928,03	37.071,97
68	4.	178,07	10.353,18	34.646,82
69	5.	220,51	12.820,76	32.179,24
70	6.	263,69	15.331,53	29.668,47
71	7.	307,63	17.886,14	27.113,76
72	8.	352,33	20.485,65	24.514,35
73	9.	397,82	23.130,55	21.869,45
74	10.	444,11	25.821,74	19.178,26
75	11.	491,20	28.560,03	16.439,97
76	12.	539,13	31.346,23	13.653,77
77	13.	587,88	34.181,20	10.818,75
78	14.	637,50	37.065,77	7.934,23
79	15.	687,97	40.000,84	4.999,17
80	16.	739,34	42.987,25	2.012,75
Vsota: 6.133,97				

¹⁷ Dom starejših občanov Šiška, <https://domsiska.si/ceniki/cenik-oskrbel/>.

4 ZAKLJUČEK

Danes tehnološki razvoj daje podporo revitalizaciji podeželja. IKT storitve znižujejo tudi stroške storitev dolgotrajne oskrbe razpršenih porabnikov na podeželskem območju (Bokun in Nazarko, 2023; Meng et al., 2023). Ker pa so ti stroški še vedno visoki, je smiselno razmišljati o primerno zgoščeni gradnji objektov dolgotrajne oskrbe v sklopu PSV. Pri nameščanju PSV in objektov DO je treba, med drugim, paziti na oddaljenost stanovalcev od njihovih obstoječih socialnih mrež – s tem se lahko izognemo današnjim težavam preseljevanja velikega dela kmečkega prebivalstva v DSO-je v urbana središča, česar si starejši kmetje ne želijo (Bogataj et al., 2023a). Tem in takšnim možnostim bi morala slediti tudi zakonodaja. Eno od področij, ki ga velja skrbno proučiti tudi z vidika premagovanja razdalj in obstoječe zakonodaje, je prav dolgotrajna oskrba prebivalstva na podeželju. V strukturi podeželskega prebivalstva je namreč kar nekaj odstotkov kmetov z izredno nizkimi dohodki in s tem tudi pokojninami, ki le redko presežejo 400 EUR mesečnih prihodkov, to pa je močno pod pragom revščine (v letu 2024 je to 10.832 EUR)¹⁸. Pri tem se lahko še posebej vprašamo, ali je pri prenosu kmetije mogoče zagotoviti tudi sredstva za ustrezno oskrbo ostarelih kmetov.

V prispevku smo z razvojem modela aktuarske matematike pokazali, kako si lahko kmet, ki se ob upoštevanju odloči za prenos kmetijskega gospodarstva na mlade prevzemnike, s sredstvi subvencije, ki je do nedavna znašala 45.000 EUR, kupi nepremičnino, prilagojeno njegovim funkcionalnim zmožnostim, to nepremičnino vloži v shemo obratne hipoteke in z dodatnimi sredstvi – poleg tega, da ima na voljo urejeno, oskrbovano in energetsko varčno prilagojeno stanovanje v izmeri 30 m^2 – plačuje tudi večji delež prehrane. Za vzdrževanje stanovanja pa porabi, sicer nizko, pokojnino. Pri tem smo upoštevali, da nakup kvadratnega metra nizkoenergetske oziroma pasivne hiše na podeželju (pogoj za nepovratna evropska sredstva) ob načelu gradenj PSV ne bo presegel 1500 EUR, kar je mogoče doseči, če občina tako, kot je to storila Občina Krško, priskrbi zemljišče in ga komunalno opremi. To pomeni, da bi si ostareli kmet lahko privoščil nakup garsonjere v velikosti okrog 30 m^2 . Takšno nepremičnino vloži v obratno hipoteko, preko katere črpa »hotelske« stroške oskrbe, ki jih ne pokriva ne država in ne njegov znesek pokojnine. Pri zgoščeni gradnji garsonjer (10–24 objektov s skupno upravo) je namreč mogoče doseči nižje stroške vodenja shem obratnih hipotek in samega vzdrževanja objektov. Pri tem je pomembno tudi, da jih letno ogrevanje zaradi nizkoenergijskih gradenj ne bi stalo več kot 900 EUR. S takšno organizacijo PSV bi znižali transportne stroške pri današnji razpršenosti bivališč, kakršno srečamo na slovenskem podeželju, in zato število potrebnih oskrbovalcev v občini v primerjavi z oskrbo na domu v povprečju za več kot 20 % (Bogataj et al., 2023). To pa je izrednega pomena tudi ob današnjem pomanjkanju človeških virov za dolgotrajno oskrbo.

Slovenske občine se torej morajo odločiti, ali bodo razvijale dolgotrajno oskrbo, ter to jasno opredeliti v občinskem prostorskem planu (OPP) in izvedbenih pogojih. Večina občinskih prostorskih načrtov (OPN) načeloma že omogoča razvoj DO z ustrezno namensko rabo prostora in prostorskimi izvedbenimi pogoji. Menimo, da je to zelo pomembna naloga slovenskih občin – s čimer bi predlagani projekti obratnih hipotek sploh lahko zaživeli. Iz poročil Evropske komisije (EC 2020, 2020a, 2021, 2021a) pa lahko sklepamo, da se velike potrebe po takšnem pristopu odpirajo tudi v drugih članicah EU.

V prispevku predlagan pristop je z manjšimi prilagoditvami uporaben za vse države članice EU. Pristop hkrati omogoča večje zaposlovanje na podeželju in ohranjanje socialnih mrež ostarelih kmetov. Zato

¹⁸ <https://www.stat.si/StatWeb/Field/Index/10/39>.

predlagamo tudi prilagoditev občinskih prostorskih načrtov (OPN) in občinskih podrobnih prostorskih načrtov (OPPN), tako da bodo upoštevali politiko deinstitucionalizacije DO in vključili tudi območja za gradnjo skupnostnih objektov za starejše. Občina Krško je naredila celo korak dlje in za te namene že odkupila zemljišča in jih komunalno opremila, kar potem znižuje ceno nepremičnine na samo ceno gradnje.

Zahvala: Avtorji prispevka se zahvaljuje Javni agenciji za raziskovalno in razvojno dejavnost Republike Slovenije za delno sofinanciranje študije iz državnega proračuna v okviru raziskovalnih projektov Hierarhična zasnova in financiranje socialne infrastrukture pametnih srebrnih vasi (L7-3188) in Vrednotenje trajnostnega razvoja urbanega prostora skozi parametre razvoja socialne infrastrukture in življenjskega zadovoljstva (J5-3112). Samo Drobne se zahvaljuje tudi za finančno podporo Javne agencije za raziskovalno in razvojno dejavnost Republike Slovenije v okviru temeljnega raziskovalnega programa Opazovanje Zemlje in geoinformatika (P2-0406).

Literatura in viri:

- Blake, D., Cairns, A. J. G., Coughlan, G., Dowd, K., MacMinn, R. (2013). The New Life Market. *Journal of Risk and Insurance*, 80(3), 501–558. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2012.01514.x>
- Bogataj, D. (2013). Pensions and home ownership in the welfare mix for older person. V Zadnik Stim (ur.) et al., SOR'13 proceedings, str. 281–286. Ljubljana: Slovenian Society Informatika, Section for Operational Research.
- Bogataj, D., Bogataj, M., Drobež, E., Drobne, S., Rogelj, V., Rajer, C., Vidmar, B. (2023). Medgeneracijsko sožitje na podeželju, razvoj socialne infrastrukture za preprečevanje socialne izključenosti ter blažitev socialnih pritiskov na podeželju (V6-2041). Poročilo ciljnega raziskovalnega projekta. Trebnje in Ljubljana: Zavod INRISK in Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Bogataj, D., Bogataj, M., Kavšek, M., Rogelj, V., Drobež, E. (2019). Socialna infrastruktura pametnih srebrnih vasi, MEORL, št. 26. Trebnje: Zavod INRISK.
- Bogataj, D., Campuzano Bolaín, F., Kavšek, M., Rogelj, V. (2020). Smart Silver Villages as Part of Social Infrastructure for Older Adults in Rural Areas. IFAC-PapersOnLine, 53(2), 16914–19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2020.12.1233>.
- Bogataj, D., Drobne, S., Bogataj, M., Rogelj, V. (2023). Geo-gerontološki observatorij – Dvanajst regij v 12 knjigah. Trebnje: Zavod INRISK; Maribor: Alma Mater Europaea – ECM, Matematična ekonomika, operacijske raziskave in logistika, št. 33 do 44. <https://press.almamater.si/index.php/amp/catalog>, dostop 4. 4. 2024.
- Bogataj, D., Rogelj, V., Drobež, E., Temeljotov-Salaj, A. (2020a). Ambient Assisted Living in Lifetime Neighbourhoods. IFAC PapersOnLine 53(2), 16896–16901. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2020.12.1226>
- Bogataj, M., Bogataj, D., Drobne, S. (2023a). Planning and Managing Public Housing Stock in the Silver Economy, International Journal of Production Economics, 260, 108848. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108848>
- Bogataj, D., Drobne, S., Bogataj, M., Rogelj, V., Drobež, E. (2023b). Medgeneracijsko sožitje na podeželju, razvoj socialne infrastrukture za preprečevanje socialne izključenosti ter blažitev socialnih pritiskov na podeželju, CRPV6-2041. Končno poročilo projekta. Naročnik Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.
- Bokun, K., Nazarko, J. (2023). Smart villages concept – A bibliometric analysis and state-of-the-art literature review. Progress in Planning, 175: 100765. <https://doi.org/10.1016/j.pnpl.2023.100765>
- doi.org/10.1016/j.progress.2023.100765
- Chen, K. S., Yang, J. J. (2020). Housing Price Dynamics, Mortgage Credit and Reverse Mortgage Demand: Theory and Empirical Evidence. Real Estate Economics, 48 (2), 599–632. DOI: <https://doi.org/10.1111/1540-6229.12230>
- Drobne, S., Bogataj, M., Bogataj, D. (2022). The Social Value of Social Farming in the Hierarchical Structure of Care Networks. V: Mijač, T., Šestanović, T. (ur.). Book of abstracts: 19th International Conference on Operational Research, September 28–30, 2022, Šibenik, Croatia. Zagreb: Croatian Operational Research Society: University, Faculty of Economics and Business, str. 103–104.
- EC-European Commission (2020). The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2019–2070). https://ec.europa.eu/economy-finance.ec.europa.eu/publications/2021-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2019-2070_en, dostop 4. 4. 2024.
- EC-European Commission (2020a). The 2021 Ageing Report: Underlying Assumptions and Projections Methodologies. Brussels, EC. https://ec.europa.eu/economy-finance.ec.europa.eu/publications/2021-ageing-report-underlying-assumptions-and-projection-methodologies_en, dostop 4. 4. 2024.
- EC-European Commission (2021a). European Pillar of Social Rights – Building a Fairer and more Inclusive European Union. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/economy-works-people/jobs-growth-and-investment/european-pillar-social-rights_en, dostop 4. 4. 2024.
- EC-European Commission, (2021). Green Paper on Ageing. Fostering Solidarity and Responsibility between Generations. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ce2ab168-7f23-11ec-8c40-01aa75ed71a1>, dostop 4. 4. 2024.
- Eurostat (2019). Population projections. Dostopno na <https://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography/population-projections/database>, dostop 2. 12. 2023.
- GZ (2017). Gradbeni zakon (GZ), Uradni list RS, št. 61/17, 72/17 – popr., 65/20, 15/21 – ZDUOP in 199/21 – GZ-1, <http://www.pisrs.si/Pis/web/pledgedPredpisa?id=ZAKO7108>
- Hambel, C., Kraft, H., Meyer-Wehmann, A. (2023). When should Retirees Tap

- their Home Equity? SAFE Working Paper No. 293, <https://ssrn.com/abstract=3720645>, DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3720645>
- IRRSV (2022). Spremljanje izvajanja storitev pomoči za družino: Pomoč na domu. Analiza stanja v letu 2021. Končno poročilo. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za socialno varstvo, dostopno na <https://irssv.si/pomoc-na-domu-analiza-za-leto-2022/>, dostop 4. 12. 2023.
- Kavšek, M., Bogataj, D. (2017). Vpliv težkega fizičnega dela v aktivni dobi na neto sedanjem vrednost izdatkov za dolgotrajno oskrbo. Revija za univerzalno odličnost, 6 (2), 98–111, dostopno na: https://www.fos-unn.si/media/pdf/RUO/2017-6-2/RUO_068_KAVsEK_BOGATAJ.pdf, dostop 1. 12. 2023.
- Kundid, N. A., Matković, M. (2020). Anticipating a reverse mortgage adoption in Croatia. *Studies in Business and Economics*, 15(3), 132–151. DOI: <http://dx.doi.org/10.2478/sbe-2020-0050>
- Lee, Y. T., Wang, C. W., Huang, H. C. (2012). On the Valuation of Reverse Mortgages with Regular Tenure Payments. *Insurance: Mathematics and Economics* 51(2), 430–441. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.inmatheco.2012.06.008>
- Mahmood, A., Seetharaman, K., Jenkins, H. T., Chaudhury, H. (2022). Contextualizing Innovative Housing Models and Services Within the Age-Friendly Communities Framework. *Gerontologist*, 62 (1), 66–74. DOI: <https://doi.org/10.1093/geron/gnb115>
- Meng, J. T., Yang, L., Lei, H. (2023). Promoting Elderly Care Sustainability by Smart Village Facilities Integration—Construction of a Public Service Field with Introduction of Fall Posture Monitoring. *Buildings* 13(9), 2144. DOI: <https://doi.org/10.3390/buildings13092144>
- MKGP (2021). Razpisana nova nepovratna sredstva za prevzem kmetije – mladim kmetom za pomoč za zagon na voljo 10,5 milijona evrov. Republika Slovenija, Portal gov.si, dostopno na <https://www.gov.si/novice/2021-01-29-razpisana-nova-nepovratna-sredstva-za-prevzem-kmetije-mladim-kmetom-za-pomoc-za-zagon-na-voljo-105-milijona-evrov/>, dostop 1. 12. 2023.
- MKGP (2023). Definicija pametnih vasi. Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. <https://skp.si/pametne-vasi-staticna-vsebina/definicija-pametnih-vasi>, dostop 3. 11. 2023.
- Moujalled, B., Leprince, V., Berthault, S., Litvak, A., Hurel, N. (2021). Mid-Term and Long-Term Changes in Building Airtightness: A Field Study on Low-Energy Houses. *Energy and Buildings*, 250, 111257. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111257>
- Osei-Kyei, R., Tam, V., Ma, M. (2021). Effective Strategies for Developing Retirement Village Public-Private Partnership. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 14(5), 821–41. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJHMA-08-2020-0092>
- PMTZ (2004). Pravilnik o minimalnih tehničnih zahtevah za graditev oskrbovanih stanovanj za starejše ter o načinu zagotavljanja pogojev za njihovo obratovanje, Uradni list RS, 110/04, 81/09 in 17/11, <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV5888&d=16544-s=2&d=16544-o=2&d=16544-p=1>
- Pravilnik o standardi in normativih socialnovarstvenih storitev, Uradni list RS, 45/10, 28/11, 104/11, 111/13, 102/15, 76/17, 54/19, 81/19, 203/21, 54/22 in 159/22, <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV10060>
- Rajer, C., Drobne, S., Bogataj, M. in Bogataj, D. (2022). Smart Silver Villages Through the Lenses of the Slovenian Rural Inhabitants, Book of proceeding: 7th Conference of Interdisciplinary Research on Real Estate, Ankara, Turkey, October 14–15, 2022, str. 154–167.
- Ramovš, J. (2019). Integrirana dolgotrajna oskrba. *Kakovostna starost* 22 (3), 54.
- Republika Slovenija (2007). Zakon o socialnem varstvu (Uradni list RS, št. 3/07 – uradno prečiščeno besedilo, <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAK0869>
- Republika Slovenija (2014). Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020. <https://www.eu-skaldi.si>, dostop 4. 4. 2024.
- ReNSP15–25 (2015). Resolucija o nacionalnem stanovanjskem programu 2015–2025, Uradni list RS, št. 92/15, <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RES0114>
- Robinson, G. J. (1978). Selected Topics of Current Interest to Mortgage Lenders – Using Reverse Mortgage to Convert Homeowners' Equity to Annuity. *Journal of Real Estate Taxation*, 5 (4), 352–353.
- Rogelj, V. in Bogataj, D. (2019). Social Infrastructure of Silver Economy: Literature Review and Research Agenda. *IFAC PapersOnLine*, 52(13), 2680–2685. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2019.11.612>
- Rogelj, V., Tameljotov-Salaj, A., Bogataj, D. (2021). Digital Transformation of Community Health and Social Services for Ageing Cohorts. *IFAC PapersOnLine*, 54(13), 756–761. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2021.10.543>
- Srateški načrt skupne kmetijske politike 2023–2027, Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. <https://skp.si/skupna-kmetijska-politika-2023-2027>
- SURS (2020). Popis kmetijskih gospodarstev, 2020. <https://www.stat.si/StatWeb/news/Index/10211>, dostop 2. 12. 2023.
- SURS (2020a). Kmetijska gospodarstva, ekonomska velikost, KZU, GVŽ in PDM po velikostnih razredih ekonomske velikosti, statistične regije, Slovenija, 2010, 2020. <https://pxweb.stat.si/SISatData/pxweb/sl/Data/-/1SP7101S.px/table/tableViewLayout2/>, dostop 2. 12. 2023.
- SURS (2022). Število prebivalcev po občinah v Sloveniji. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije, dostopno na <https://pxweb.stat.si/SISatData/pxweb/sl/Data/-/05C4003S.px>, dostop 4. 12. 2023.
- Syed, M. A., McDonald, L., Smirle, C., Lau, K., Mirza, R. M., Hitzig, S. L. (2017). Social Isolation in Chinese Older Adults: Scoping Review for Age-Friendly Community Planning. *Canadian Journal on Aging-Revue Canadienne du vieillissement*, 36(2), 223–245. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0714980817000101>
- UMAR (2017). Strategija dolgožive družbe. Ljubljana : Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
- ZDOSk-1 (2021). Zakon o dolgotrajni oskrbi, Uradni list RS, št. 196/21, 163/22, 18/23 – ZDU-10 in 84/23, <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAK07621>.
- ZPIZ-2 (2022). Zakon o pokojinskem in invalidskem zavarovanju, Uradni list RS, 48/22, <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAK06280>.
- ZPIZ-2M (2022). Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o pokojinskem in invalidskem zavarovanju, Uradni list RS, št. 29/22, <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAK08432>.
- ZSZK (1972). Zakon o starostnem zavarovanju kmetov, Uradni list SRS, št. 13/72, 26/73, 45/73, 29/75, 14/77, 30/79, 1/82 – odl. US in 27/83, <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAK02810>.

ZUreP-3 (2021). Zakon o urejanju prostora (ZUreP-3), Uradni list RS, št. 199/21, 18/23, <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAK08249>.

ZZS (2016). Podatki o številu upravičencev do zdravstvene nege in zneskih v EUR v Sloveniji po spolu, starostnih razredih in kategoriji zdravstvene nege za obdobje od 2013 do 2016. Ljubljana: Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije, dostopno na [https://api.zzs.si/ZZS/info/egradiva.nsf/0/7868d258ee297a14c12580d5003e95b3/\\$FILE/Poslovno%20poro%C4%8Dilo%20ZZS%20za%20leto%202016_24.3.2017.pdf](https://api.zzs.si/ZZS/info/egradiva.nsf/0/7868d258ee297a14c12580d5003e95b3/$FILE/Poslovno%20poro%C4%8Dilo%20ZZS%20za%20leto%202016_24.3.2017.pdf), dostop 4. 12. 2023.

Xia, B., Jiaxuan, E., Chen, Q., Buys, L., Yigitcanlar, L., Susilawati, C. (2021). Understanding Spatial Distribution of Retirement Villages: An Analysis of the Greater Brisbane Region. *Urban Science*, 5(4), 89. DOI: <https://doi.org/10.3390/urbansci5040089>

Yu, J., Ma, G., Wang, S. (2021). Do Age-Friendly Rural Communities Affect Quality of Life? A Comparison of Perceptions from Middle-Aged and Older Adults in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (14), 7283. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18147283>



Drobne S., Bogataj M., Sethi S., Bogataj D. (2024). Črpanje nepremičnega premoženja za investicije v pametne srebrne vasi.
Geodetski vestnik, 68 (3), 294-312.

DOI: <https://doi.org/geodetski-vestnik.2024.03.294-312>

izr. prof. dr. Samo Drobne

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo
Jamova c. 2, Ljubljana, Slovenija
e-naslov: samo.drobne@fgg.uni-lj.si

prof. dr. Marija Bogataj

Zavod INRISK
Kidričeva ul. 1, Trebnje, Slovenija
e-naslov: marija.bogataj@guest.arnes.si

prof. dr. Suresh Sethi

The University of Texas at Dallas, Naveen Jindal School of Management, Center of Intelligent Supply Networks
Dallas, Texas, USA
e-naslov: sethi@utdallas.edu

prof. ddr. David Bogataj

Alma Mater Europaea – ECM
Slovenska ul. 17, Maribor, Slovenija
e-naslov: david.bogataj@almamater.si
in

Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT)
Calle Real 3, Cartagena, Spain
e-naslov: david.bogataj@edu.upct.es