

1 PANDEMIJA ODPADKOV

Dan Podjed in Katarina Polajnar Horvat

Poglavje opiše vsebinske in metodološke zagate, ki so se pojavile med raziskovalno-razvojnim projektom Nevidno življenje odpadkov, katerega cilja sta bila spoznavanje navad, povezanih z odpadki v gospodinjstvih, ter razvoj inovativnih rešitev za zmanjševanje količine odpadkov. Avtorja opišeta, kako je na navade ljudi, povezane z odpadki, vplivala pandemija covida-19, in razložita, kako so v projektu morali metodologijo prilagoditi razmeram na terenu. Etnografsko raziskovanje je bilo zaradi pandemije namreč skoraj povsem onemogočeno, zato so morali uporabiti druge pristope za spoznavanje načinov življenja, vključno z anketiranjem po spletu in daljinsko etnografijo.

Ključne besede: odpadki, metodologija, pandemija, covid-19, daljinska etnografija, anketiranje

The chapter describes the findings and methodological dilemmas encountered during the research and development project Invisible Life of Waste, which aimed to identify the habits associated with waste in households and to develop innovative solutions for waste reduction. The authors describe how habits related to waste were affected by the Covid-19 pandemic and explain how the project had to adapt its methodology to the situation. Since ethnographic research was virtually impossible due to the pandemic, the researchers had to resort to other means to learn more about habits of householders, including online surveys and remote ethnographic studies.

Key words: waste, methodology, pandemic, Covid-19, remote ethnography, surveys

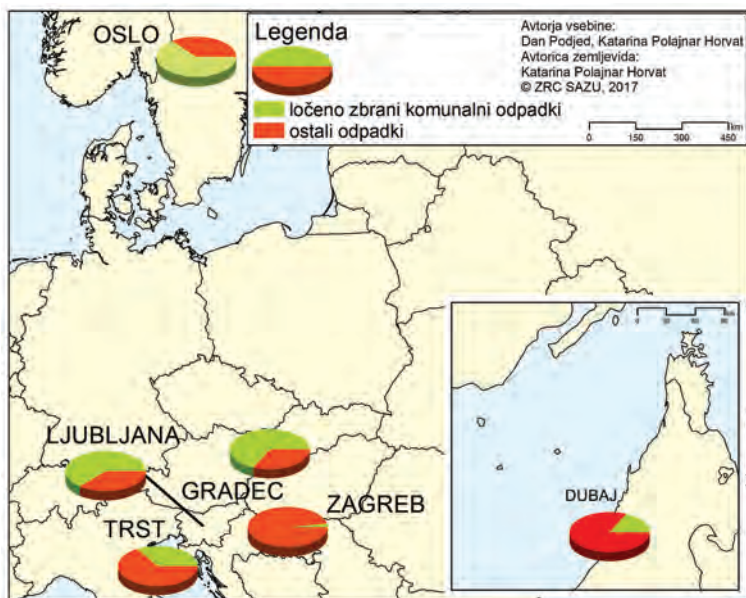
UDK: 39:628.4:303

Uvod

Projekt *Nevidno življenje odpadkov*, katerega osrednji rezultat, torej znanstveni zbornik, je pred vami, smo začeli optimistično.

Ugotoviti smo nameravali, kako ljudje v gospodinjstvih ravnaajo z odpadki in kako lahko z različnimi pristopi in pripomočki, tako tehnološkimi kot netehnološkimi, spreminjamo njihove navade in prakse ter vplivamo na to, kaj ljudje zavržejo. Bistvo raziskovalno-razvojnega projekta je bilo, da smo rešitve, ki smo jih razvijali, skušali prilagoditi ljudem in njihovim pričakovanjem, zahtevam in potrebam ter tako izvedli odmik od univerzalnega razvojnega načela »ene velikosti za vsakogar« (angl. *one-size-fits-all*), ki še vedno prevladuje pri razvoju izdelkov in storitev, k razvoju po meri ljudi (Podjed 2019). Da bi to ugotovili, smo seveda morali priti do ljudi, se pogovarjati z njimi, si deliti z njimi prostor in čas ter spoznati, s kakšnimi problemi se srečujejo v vsakdanjem življenju. Da bi spoznali družbeno-kulturno raznolikost navad, povezanih z odpadki, smo izbrali šest mest, v katerih smo nameravali izvesti raziskavo: Ljubljano, Trst, Gradec, Zagreb, Oslo in Dubaj. Štiri od teh mest so v srednji oziroma jugovzhodni Evropi in so si geografsko sicer blizu – po navadah, povezanih z ravnanjem z odpadki, pa se precej razlikujejo (glej Sliko 1.1).

Terensko raziskavo smo po uvodnih pripravah začeli leta 2019 in takrat izvedli etnografske analize v Ljubljani, Zagrebu in Oslu ter krajšo raziskavo v Gradcu. Potem pa se je zgodilo leto 2020, ki je zarezalo v raziskovanje in postavilo na glavo navade, povezane z ravnanjem z odpadki. Kmalu se je izkazalo, da pandemija covid-19, ki je pretresla svet, dejansko ni zgolj zdravstvena kriza, v kateri je po podatkih univerze Johns Hopkins do avgusta 2021 umrlo več kot štiri milijone ljudi, temveč je tudi družbena, gospodarska in okoljska kriza (UN Environment Programme 2020). V izjemno kratkem času so se namreč spremenile navade, povezane z ravnanjem z odpadki. Tako v gospodinjstvih kot tudi v javnih prostorih in v naravnih okoljih so se začeli kopičiti odpadki, ki si jih še v letu 2019 nismo mogli zamišljati v tolikšnih količinah, na primer zaščitne maske, gumijaste rokavice in druga zaščitna oprema. V gospodinjstvih se je v tem obdobju nabralo več odpadkov kot v prejšnjih letih tudi zaradi dostave hrane in izdelkov na dom. Spletni nakupi so med samoizolacijo namreč postali izjemno priljubljeni – v ZDA, denimo, se je povečalo število takih nakupov za približno tretjino (Digital Commerce 360



Slika 1.1: *Prakse ravnanja z odpadki v mestih se med seboj precej razlikujejo (avtorja grafa in vsebine: Katarina Polajnar Horvat in Dan Podjed).*

2021). Posledice takega nakupovanja na daljavo, h kateremu so se ljudje zatekli, da bi se izognili obisku nakupovalnih središč in preprečili okužbo z virusom, so bile z okoljskega vidika tako pozitivne kot negativne. Nakupi na daljavo so sicer prispevali k manjšim izpustom toplogrednih plinov, saj se ljudje niso vozili v trgovine s svojimi vozili, so pa prispevali k večji količini stvari, ki jih ljudje kopičijo v gospodinjstvih, in razširjanju novega modela potrošništva, ki je tesno povezan z digitalnim oziroma nadzornim kapitalizmom (Zuboff 2019). V tem prelomnem času so nekateri posamezniki izjemno obogateli – med njimi je na prvem mestu ustanovitelj in solastnik Amazona Jeff Bezos, ki je že v predpandemskem času sodil med najbogatejše Zemljane. Njegovo premoženje se je v letu dni namreč povečalo za več kot 75 milijard dolarjev (Taylor 2021), kar je več kot letni bruto domači proizvod v Sloveniji. In premoženje tega posameznika je

v dobršni meri utemeljeno prav na zamisli, da lahko ljudje stvari kupujejo na daljavo.

Pandemija covid-19 je imela sicer veliko grozljivih posledic, vključno s še večjim razkolom med revnimi in bogatimi kot v preteklosti in bolj nasmetenim planetom, prinesla je pa tudi nekaj dobrega. Med drugim je ponudila boljši vpogled v vsakdanje navade in prakse na področju ravnanja z odpadki, ki se jih ljudje zaradi rutiniranosti niti ne zavedajo več. Ker so nenadoma začeli kupovati drugače, so mnogi postali pozornejši na tisto, kar je bilo prej manj opazno. Ker so preživeli več časa doma, so tudi prej zaznali količino odpadkov, ki se je nabrala v gospodinjstvih, in ker so pogosteje doma pripravljali hrano, so lahko natančneje spremljali, koliko je dejansko konča v smeteh. Vse to bi lahko v idealnih okoliščinah spremljali raziskovalke in raziskovalci. Zaradi globalne situacije pa se je načrtovano raziskovanje izjemno zapletlo.

Metodološke zagate

V času pandemije so se na terenu, med ljudmi, dogajale pomembne spremembe na področju ravnanja z odpadki, raziskovalna skupina projekta *Nevidno življenje odpadkov* pa je bila soočena z dilemo, kako biti med ljudmi in spoznavati njihove načine življenja, če to ni mogoče zaradi ukrepov, povezanih z zaježitvijo širjenja covid-19. Prva rešitev za dostopanje do ljudi in spoznavanje njihovih načinov življenja, ki se je pokazala kot pomembna, je bila uporaba digitalnih komunikacijskih pripomočkov, kot so Zoom, Skype, WhatsApp in drugi, za izvedbo intervjujev na daljavo in dostopanje do ljudi med krizo, ko so bližnji stiki onemogočeni (Podjed 2021). Na ta način so članice in člani raziskovalne skupine vsaj deloma ohranjali stike na terenu z ljudmi, ki so jih na omenjenih lokacijah predhodno obiskali že v letu 2019, in pridobili informacije, kako so se spremenili njihovi načini življenja in navade, povezane z ravnanjem z odpadki. Ena ključnih ugotovitev je bila, da je »biti tam« še vedno glavno vodilo pri obravnavanju teme, ki je neizogibno povezana z materialno kulturo, namreč s stvarmi, ki jih ljudje po uporabi zavržejo. Po spletu se

o odpadkih sicer lahko pogovarjamo, sogovornice in sogovorniki pa nam opišejo svoje vsakdanje dileme in izzive, a celovite senzorne izkušnje (Pink 2009) na ta način, torej na daljavo, ne moremo pridobiti. Opazovanje z udeležbo na daljavo je bilo zato, kot smo ugotavljali med projektom, z razdalje skoraj nemogoče, saj se raziskovalke in raziskovalci odpadkov niso mogli dotakniti, jih neposredno videti v zaboju in seveda tudi niso mogli zaznati njihovega vonja. Za pridobitev popolne etnografske in tudi senzorične izkušnje je zato dilema »biti ali ne biti tam« jasna: etnografija *in situ* je vsaj pri tej temi še vedno bistvena za antropološko spoznavanje in razumevanje (Podjed in Muršič 2021).

Na srečo je bila projektna skupina raznolika, v njej pa niso bili izključno antropologi in antropologinje ter etnologinje in etnologi, temveč tudi geografinja in geograf, ki sta od začetka raziskave zagovarjala kombiniranje kvalitativnih in kvantitativnih pristopov. Etnografijo smo na njuno pobudo nadgradili z vprašalniki, ki smo jih širili po e-pošti in spletnih družbenih omrežjih. Rezultati, ki smo jih pridobili, so obogatili partikularne etnografske raziskave na mikrolokacijah in podali bolj celovito sliko o tem, kaj ljudje zavržejo in kdaj neka stvar postane odpadek. Bistveno pa je bilo še, da smo rezultate lahko uporabili za snovanje tehnoloških in netehnoloških rešitev, ki so nastale v projektu. Ena od teh je bil smetnjak, ki s pomočjo senzorjev in zaslona komunicira z ljudmi (Burger idr. 2020). Preizkušanje tega smetnjaka naj bi – tako je bilo prvotno predvideno – potekalo na delavnicah, na katerih bi se zbrali ljudje iz različnih družbenih in starostnih skupin, ki bi sodelovali pri snovanju nove rešitve. Ker takšne delavnice zaradi popolnega zaprtja (angl. *lockdown*) ni bilo mogoče fizično prirediti, so se raziskovalke in raziskovalci zatekli k digitalnim rešitvam. Prizore interakcije raziskovalca z dvema različicama smetnjaka so posneli, dva videoposnetka prenesli na portal YouTube in ju širili po spletnih omrežjih s prošnjo, naj si ju ljudje ogledajo in odgovorijo na priloženi vprašalnik, v katerem je bilo tudi okence, v katerem so anketiranci obširneje in bolj prosto pojasnili, kaj menijo o nastajajoči napravi in njenem vmesniku. Raziskava z anketiranjem je potekala spomladi 2021, izpolnilo pa jo je 194 anketirancev. Z antropološkega vidika je bil bistveni

del vprašalnika, v katerem so ljudje prosto vpisali svoje mnenje, saj je bil po eni strani osnova za nadaljnje etnografsko delo in poglobljene pogovore, po drugi pa so raziskovalke in raziskovalci tako pridobili bistveno več kvalitativnih podatkov, kot bi jih zgolj z delavnico, na kateri bi bilo omejeno število ljudi. Zaradi nepričakovane pozitivne izkušnje so v raziskovalni skupini ugotovili, da lahko nadaljnji razvoj takih rešitev dejansko poteka hibridno, namreč z interakcijo *in situ* in poglobljenimi pogovori na daljavo ter vprašalniki, s čimer raziskovalke in raziskovalci lahko tudi prečkajo meje in v času krize vsaj deloma sledijo prvotnemu raziskovalno-razvojnemu načrtu ter hitreje pridobijo več informacij na različnih lokacijah (več o tem v Podjed in Muršič 2021).

Pregled podatkov o ravnanju z odpadki

S projektom *Nevidno življenje odpadkov* smo skušali razkriti tudi ozadje državnih in globalnih statistik, ki opozarjajo na ogromne količine odpadkov, ki nastajajo ob našem načinu življenja. Vsak prebivalec Slovenije na leto namreč proizvede okoli 500 kilogramov komunalnih odpadkov, pri čemer se omenjena številka iz leta v leto povečuje. Tako se je količina komunalnih odpadkov v letu 2019 zvišala za 10 %, na 509 kilogramov, leto prej pa je bila ta količina 495 kilogramov (SURs 2021). V gospodinjstvih nastajajo različne vrste odpadkov, od embalaže, papirja, bioloških odpadkov, stekla do mešanih ter kosovnih odpadkov. Še posebej intenzivna rast komunalnih odpadkov je bila zaznana v letu 2020, in sicer je povezana s pandemijo covid-19 in z njo povezanimi ukrepi (World Bank 2021). Po podatkih podjetja JP VOKA Snaga se je na območju Ljubljane v letu 2020 precej povečala količina bioloških odpadkov. Med epidemijo je namreč veliko ljudi ostalo doma zaradi ustavitve javnega življenja, ukrepov, prepovedi in omejitev. Posledično so ljudje doma pogosteje kot v prejšnjih letih pripravljali in uživali hrano. Komunalne službe so kmalu po vsesplošnem zaprtju države začele opozarjati, da se vrečke z odpadki zaradi prepolnih zabojnikov kopičijo ob njih. Ob običajnem življenju, ko ljudje vsakodnevno hodijo na delo in v šolo ter obiskujejo javne kraje, kjer se družijo, si številne obroke privoščijo

jo v restavracijah in se pogosto niti ne zavedajo, koliko odpadkov proizvedejo. Svoje odpadke namreč preložijo na druge ali pa jih odložijo v javne zabojnike in na ta način niti ne zaznajo, koliko odpadkov sami proizvedejo (Kerin Kovač 2021). Z zaprtjem države med zdravstveno krizo pa so bili ljudje primorani spremeniti vsakdanje navade, pri čemer je varovanje okolja za mnoge postalo drugotnega pomena. Tako se je močno povečal delež nakupovanja po spletu, kjer mora biti zaradi dostave blago dodatno zapakirano v primerjavi z nakupom blaga neposredno v trgovini. Zato so se bistveno povešale količine odpadne embalaže za enkratno uporabo (Scaraboto, Joubert in Gonzalez-Arcos 2020; Vanapalli idr. 2020). Še posebej velik delež je pomenila odpadna embalaža hrane, ki so jo ljudje vzeli s sabo. Obrati za pripravo hrane so bili namreč ves čas lahko odprti in so nudili dostavo hrane ali pa omogočili, da jo ljudje prevzamejo v gostinskih obratih. Delo in šolanje od doma sta marsikaterega zaposlenega in starša prisilila k naročanju hrane na dom, saj vsakodnevno pripravljane obrokov zahteva precej časa, ki ga je ob obveznostih mnogim zelo primanjkovalo. Po podatkih JP VOKA Snaga se v času epidemije statistično ločeno zbiranje embalaže ni zvišalo, se je pa močno zvišalo nepravilno odlaganje odpadkov ter smetenje na javnih površinah. V okolici zabojnikov za komunalne odpadke so ljudje začeli odlagati kosovne odpadke. Zbirni center je bil namreč v času epidemije zaprt, prav tako pa ni bilo mogoče naročiti kosovnega odvoza. Ravno tako so bili zabojniki v tem času pogosto prepolni, zaradi česar so ljudje tudi ostale odpadke odlagali kar ob zabojnikih (Kerin Kovač 2021). Močno se je povečalo tudi število divjih odlagališč v naravi, saj so se mnogi ob preživljanju časa doma pogosto lotili čiščenja prostorov ter renovacij (MOP 2020). Eden izmed pomembnih vzrokov za smetenje na javnih mestih in v okolju je bilo zaprtje gostinskih obratov in s tem povezana večja količina embalaže, prehranjevanje na javnih mestih, v parkih, na otroških igriščih, kjer so odpadki pogosto ležali ob prepolnih zabojnikih ali celo na tleh ob klopeh (Singh idr. 2020; Nghiem idr. 2020). Po podatkih JP VOKA Snaga so lani pri čiščenju zelenih javnih površin (parki, javne zelenice in otroška igrišča) zbrali skoraj 50 ton več odpadkov kot leta 2019, pri čiščenju vseh javnih površin pa 144 ton odpadkov več kot leta 2019. Tako so javne

koše praznili večkrat dnevno ter zaradi povečanih potreb dodali nove (Kerin Kovač 2021).

Plastični odpadki, ki so se v vseh preučevanih območjih pojavili na novo ter pomenijo pomemben delež odpadkov tako v gospodinjstvih kot tudi v zdravstvu in gospodarstvu, so osebna zaščitna sredstva, ki preprečujejo okužbo z virusom (Mallick idr. 2021). Pred tem so bila omenjena sredstva, kot so ustne maske, rokavice, zaščitna očala, zaščitne obleke, namenjena in v uporabi predvsem za medicinsko osebje (Singh idr. 2020), v času pandemije pa so nepredvideno postala del vsakdanjika. Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije je količina medicinskih odpadkov narasla za kar 40 % (WHO 2020). Pri tem je treba poudariti, da so medicinski odpadki pogosto nevarni, zato jih je treba pravilno odlagati na ustrezna mesta (World Bank 2021). V času epidemije se je njihova uporaba izredno hitro povečala, in to celo v tolikšni meri, da so zaščitne maske ležale povsod – na travnikih v parku, na mestnih ulicah, stanovanjskih naseljih in tudi v naravi. Po ocenah raziskave v enem dnevu na svetu približno 3,4 milijone zaščitnih mask za enkratno uporabo postane odpadek (Benson idr. 2021). Tudi znanstveniki v zadnjem letu močno opozarjajo, da bo treba na svetovnem nivoju sprejeti nagle ukrepe za reševanje omenjene problematike.

Večplastnost odpadkov

Večplastnost vprašanj, povezanih z odpadki, izpostavlja tudi ta zbornik, v katerem so združeni tako teoretski izsledki kot analiza terenskih raziskav o tem, kaj so ljudje odmetavali v preteklosti in kaj mečejo stran v (post)pandemskem času. V naslednjem poglavju Tatiana Bajuk Senčar odpira vprašanje tvornosti v času skupnih izzivov, ki so posledica vedno večjega vpliva ljudi na okolje. V njem se natančneje posveti konceptu *miazme*, torej izparine organskih snovi, za katero so nekoč verjeli, da povzroča bolezni. Takšno razumevanje je med pandemijo covid-19 postalo znova aktualno, saj pomeni po eni strani okvir za razmišljanje o krizi odpadkov ter o vlogi in delovanju posameznih akterjev, po drugi pa pomaga razumeti strah pred okužbo, ki je ljudi vodil k

pogosto nerazsodnim dejanjem, zaradi katerih so se odpadki še bolj kopičili. Na začetku razglasitve pandemije so ljudje, denimo, nakupovali večje zaloge hrane in toaletnih potrebščin, s čimer so vplivali na večjo količino odpadkov, poleg tega pa so, kot sva omenila, pogosteje kupovali stvari za enkratno rabo in embalarne izdelke, kar je povečalo količino odpadkov v gospodinjstvih.

Svet odpadkov ne zaznamuje samo materialnega življenja, temveč tudi simbolni svet, ki se odraža v jeziku. Kot pojasni Saša Babič v tretjem poglavju tega zbornika, lahko z vpogledom v poimenovanja in njihove metaforične pomene dobimo vpogled v družbene stereotipe in vrednostni sistem. Njena izhodiščna teza je, da je svet umazanije negativno vrednoten in pogosto odvečen tudi zaradi bremena, ki ga – podobno kot vreče smeti – tovorimo s sabo v jeziku. Vpogled v besedni svet umazanije in odpadkov pokaže, kako hitro ljudje konceptualno približajo svoja dejanja svetu odpadnih predmetov in umazanije ter kako se materialni in simbolni svet neločljivo prepletata.

O odpadkih, smeteh in umazaniji ljudje očitno presenetljivo veliko razmišljajo, razmeroma malo pa mislijo, kaj vržejo stran. Že izraz sam je zgovoren, namreč »vreči stran«. Kot se je med raziskavo pogosto pokazalo, ga ljudje uporabljajo v različnih kontekstih in tudi družbeno-kulturnih okoljih. Tudi v nemško govorečem prostoru uporabljajo izraz *wegwerfen*, v angleško govorečem svetu pa poznajo sintagmo *throw away*, kar v obeh primerih pomeni metanje stran. Seveda pa ljudje stvari dejansko ne mečejo nikamor, temveč jih v gospodinjstvih običajno odložijo v koš za odpadke, potem pa jih stresejo v smetnjak ali zabojnik. In ravno ta trenutek, ko stvar postane smet, je izjemno pomemben za razumevanje kopičenja odpadov v gospodinjstvih. Izvrsten primer so tekstilni odpadki, o katerih v četrtem poglavju razpravljata Katarina Šrimpf Vendramin in Katarina Polajnar Horvat. Kot je pokazala njuna raziskava, je zavest v povezavi s tekstilnimi odpadki še vedno razmeroma nizka, in to tudi med tistimi, ki se imajo za okoljsko ozaveščene. Za to ne moremo kriviti zgolj posameznikov in družin, temveč tudi družbo, v kateri živimo. Predvsem t. i. hitra moda je v zadnjih desetletjih postala pomemben del tekstilne industrije, ki s svojim poslovnim modelom omogoča

kupcem, da razširijo in osvežijo svojo garderobo z vedno novimi kosi – in tako prispevajo h količini odpadkov. Bistvo hitre mode je namreč, da kos obleke, ki ga ne potrebujejo več, čim prej zamenjajo, starega pa zavržejo.

Z vprašanjem, kaj je umazano in kaj spada med odpadke, se je na primeru italijanskega Trsta ukvarjala Daša Ličen. Med drugim je ugotovila, da delitev na čisto in nečisto ni zgolj kulturna partikularnost, temveč lahko simbolizira ločnico med inkluzivnostjo in ekskluzivnostjo. V petem poglavju zbornika predstavlja pogled v preteklost Trsta, in sicer obravnava mesto v času Avstro-Ogrske in tedanji diskurz o ravnanju z odpadki, o ohranjanju čistoče in splošni higieni, ki ga skuša razumeti kot orodje razlikovanja družbenih skupin. Kot pravi, je ideja o čistem v Trstu dejansko utrjevala razliko med buržoazijo na eni strani in delavstvom in kmeti na drugi.

V šestem poglavju se Katarina Polajnar Horvat in Aleš Smrekar osredotočita na preučevanje odpadkov v Narodnem parku Kornati na Hrvaškem ter ugotavljata, v kolikšni meri so intervencijske metode učinkovite pri zmanjšanju količine odpadkov, zlasti plastike. Rezultati njune raziskave so pokazali, da so intervencije lahko pomembne za zmanjšanje količine odpadkov, in to ne samo z intervencijami v prostoru, torej čistilnimi akcijami. Do premikov lahko pride tudi z delavnicami, usmerjenim izobraževanjem, opomniki, zavezami in drugimi ukrepi, s katerimi se lahko doseže premike v praksi in spodbuja vzpostavljanje krožnega gospodarstva.

V projektu *Nevidno življenje odpadkov* se članice in člani niso posvečali samo raziskavam in pregledu stanja, temveč tudi razvoju novih rešitev in snovanju inovativnih tehnologij, ki bodo prispevale k zmanjšanju količine odpadkov v mestih. Sedmo poglavje, ki ga je pripravila Alenka Bezjak Mlakar, predstavi tehnološke rešitve, ki podjetjem na področju zbiranja in prevoza odpadkov olajšajo poslovanje, hkrati pa prispevajo k zmanjšanju vpliva odpadkov na okolje in večjemu zadovoljstvu ljudi. To poglavje ravnanje z odpadki predstavi kot del pametnih mest in skupnosti, podprtih s tehnologijami t. i. interneta stvari (angl. *Internet*

of Things), ter na podlagi raziskave o uporabi tehnoloških rešitev pri ravnanju z odpadki v javnih službah pokaže, da obstaja veliko možnosti za izboljšave na področju ravnanja z odpadki.

Tudi v osmem poglavju tega zbornika se Dan Podjed posveča konkretnim rešitvam za zmanjševanje količin odpadkov, in to tako tehnološkim kot tudi netehnološkim, in predstavi dve, ki sta nastali v projektu. Prva je pameten in čustven smetnjak, ki sva ga že omenila in so ga razvili člani projektnega partnerja, namreč Fakultete za elektrotehniko Univerze v Ljubljani. Razvoj tega smetnjaka je bil utemeljen na etnografskih izsledkih ter obširni anketi, ki je pokazala, da tehnoloških rešitev ni smiselno razvijati po univerzalnem načelu »ene velikosti za vse«, temveč jih je treba prilagoditi različnim situacijam in različnim ljudem. Enim namreč ustreza resnejši način sporazumevanja, utemeljen na podatkih, drugim pa čustven pozdrav in osebna sporočila. Druga rešitev, ki se je izkazala kot učinkovita, je igra s kartami, ki so jo avtorice in avtorji naslovili *Umazana igra*. Tudi njen razvoj je temeljil na ugotovitvah s terena, ki so nakazovale, da so ljudje siti nenehnega spodbujanja trajnostnega načina življenja in opozarjanja na napake pri razvrščanju odpadkov. Igra, ki so jo razvili, je zato namenoma nevzgojna, igralec pa se med njo postavi v vlogo podgan, ki se povežejo v fiktivno gangstersko tolpo, ter dobi priložnost, da pusti za sabo čim večji kup odpadkov. Seveda je tudi ta igra vzgojna, in to kljub navidezni nevzgojnosti, saj igralcem omogoči, da po igranju v lastni okolici uzrejo posledice neustreznega ravnanja z odpadki.

V sklepnem poglavju zbornika Katarina Polajnar Horvat in Dan Podjed ponudita sintezo dosedanjih raziskav s področja okoljske ozaveščenosti in predstavita osnutek metodologije, s katero lahko spodbujamo bolj nesebično vedenje ter mišljenje in podpiramo dejanja, ki so prijazna do okolja. Kot je razvidno iz prispevka, se spreminjanje okoljskega vedenja in navad s pomočjo metod socialnega vplivanja šele razvija, hkrati pa postaja to vse pomembnejši pristop za prihodnost – še zlasti če se bo nadaljevalo sedanje izrabljanje okolja in povečevanje količine odpadkov. Da bi to dosegli, ne bo dovolj enostransko in monodisciplinarno

reševanje problema, temveč bodo morale biti rešitve bolj interdisciplinarne in transdisciplinarne.

Sklep

Ta uvodni prispevek sva začela s podobo sveta, ki se je med zdravstveno krizo, torej pandemijo covid-19, začel preobraziti. Če parafrazirava besede britanskega državnika Winstona Churchilla, krize ne bi smeli zapraviti, temveč bi jo lahko izrabili za spreminjanje navad, povezanih z bolj nesebičnim vedenjem. Tako bi prispevali tudi k zmanjšanju količine odpadkov in razbremenili skupnosti in planet. Sodeč po statističnih podatkih, ki sva jih predstavila, pa je kriza globalno družbo spremenila v nasprotni smeri; ta očitno postaja bolj zaverovana vase in v lastne zdravstvene težave, zanemarija pa »zdravje« lokalnega in globalnega okolja.

Kaj sledi? Glede na poročila Mednarodnega panela za podnebne spremembe (IPCC) lahko napovemo, da zdravstveni krizi sledi okoljska, ki pa bo bistveno bolj povezana z vprašanji, ki jih izpostavlja ta zbornik. In med to krizo bo znova priložnost, da se redefinirajo produkcijski sistemi na planetu in na novo vzpostavijo navade tudi v mikroskupnostih, npr. v gospodinjstvih. Imamo namreč edinstveno priložnost, da s preudarnim vedenjem in učinkovitimi, smiselnimi ukrepi rešimo dve krizi na en mah. To pa bomo dosegli z opustitvijo obstoječih netrajnostnih vedenjskih vzorcev in spremembo smeri na poti do bolj zdravega, pravičnega in vzdržnega modela sobivanja na planetu.

Reference

- Benson, Nsikak U., David E. Bassey in Thavamani Palanisami. 2021. COVID Pollution: Impact of COVID-19 Pandemic on Global Plastic Waste Footprint. *Heliyon* 7 (2). Dostopno na: [https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(21\)00448-5?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844021004485%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(21)00448-5?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844021004485%3Fshowall%3Dtrue)

- Burger, Gregor, Marko Uhan, Matevž Pogačnik in Jože Guna. 2020. Snovanje interaktivnega pametnega zabojnika za smeti. *Elektrotehniški vestnik* 87 (4): 209–216.
- Digital Commerce 360. 2021. Coronavirus Adds \$105 Billion to US Ecommerce in 2020. Dostopno na: <https://www.digitalcommerce360.com/article/coronavirus-impact-online-retail/>
- Kerin Kovač, Aleksandra. 2021. Veliko embalaže, več bioloških odpadkov, »smetilo« pa se je tudi med gibanjem v naravi. Dostopno na: <https://www.rtvsllo.si/okolje/veliko-embalaze-vec-bioloških-odpadkov-smetilo-pa-se-je-tudi-med-gibanjem-v-naravi/578985>
- Mallick, Suraj K., Pramanik Malay, Maity Biswajit, Pritiranjan Das in Sahana Mehebab. 2021. Plastic Waste Footprint in the Context of COVID-19: Reduction Challenges and Policy Recommendations Towards Sustainable Development Goals. *Science of the Total Environment* 796 (10).
- MOP (Ministrstvo za okolje in prostor). 2020. Zbirni centri naj bodo uporabnikom na voljo tudi v času epidemije. Dostopno na: <https://www.gov.si/novice/2020-04-08-zbirni-centri-naj-bodo-uporabnikom-na-voljo-tudi-v-casu-epidemije/>
- Nghiem, Long D., Branwen Morgan, Erica Donner in Michael D. Short. 2020. The COVID-19 Pandemic: Considerations for the Waste and Wastewater Services Sector. *Engineering* 1.
- SURS (Statistični urad Republike Slovenije). 2021. Odpadki: Aktualni podatki. Dostopno na: <https://www.stat.si/StatWeb/Field/Index/13/70>
- Pink, Sarah. 2009. *Doing Sensory Ethnography*. Los Angeles itd.: SAGE.
- Podjed, Dan. 2019. Razvoj etnografsko utemeljene tehnološke rešitve. *Glasnik SED* 59 (1): 39–48.
- Podjed, Dan. 2021. Renewal of Ethnography in the Time of the COVID-19 Crisis. *Sociologija i prostor* 59 (219): 267–284.
- Podjed, Dan, in Rajko Muršič. 2021. Biti ali ne biti tam: Etnografija na daljavo med krizo in onkraj nje. *Etnolog* 31: 33–49.
- Scaraboto, Daiane, Alison M. Joubert in Claudia Gonzalez-Arcos. 2020. Using Lots of Plastic Packaging During the Coronavirus Crisis? You're not Alone. *The Conversation* 668: 1077–1093. Dostopno na: <https://theconversation.com/using-lots-ofplastic-packaging-during-the-coronavirus-crisis-youre-not-alone-135553>

- Singh, Narendra, Yuanyuan Tang in Oladele Ogunseitan. 2020. Environmentally Sustainable Management of Used Personal Protective Equipment. *Environmental Science and Technology* 54 (14): 8500-8502.
- Taylor, Kate. 2021. A Chart Shows How Jeff Bezos's Net Worth Exploded by \$75 Billion in 2020. *Insider* (2. 2. 2021). Dostopno na: <https://www.businessinsider.com/amazon-ceo-jeff-bezos-net-worth-explodes-in-2020-chart-2020-12>
- United Nations (UN) Environment Programme. 2020. *Waste Management During the COVID-19 Pandemic: From Response to Recovery*. Dostopno na: <https://www.unep.org/ietc/resources/report/waste-management-during-covid-19-pandemic-response-recovery>
- Vanapalli, Kumar Raja, Bhakta Sharma Hari, Prakash Ranjan Ved, Biswajit Samal, Jayanta Bhattacharya, Brajesh K. Dubey in Sudha Goel. 2021. Challenges and Strategies for Effective Plastic Waste Management During and Post COVID-19 Pandemic. *Science of the Total Environment* 750.
- WHO (World Health Organization). 2020. Coronavirus Disease COVID-19: Situation Report 92. Geneva.
- World Bank. 2021. COVID-19's Impact on the Waste Sector. Dostopno na: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/dfbcda0-847d-4c-16-9772-15c6afdc8d85/202006-COVID-19-impact-on-waste-sector.pdf?MOD=AJPERES&CVID=na-eKpI>
- Zuboff, Shoshana. 2019. *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. London: Profile Books.

Zahvala

Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije je iz državnega proračuna sofinancirala projekt *Nevidno življenje odpadkov: Razvoj etnografsko utemeljene rešitve za upravljanje z odpadki v gospodinjstvih* (L6-9364), raziskovalna programa *Geografija Slovenije* (P6-0101) in *Etnološke in folkloristične raziskave kulturnih prostorov in praks* (P6-0088) ter infrastrukturni program *Naravna in kulturna dediščina* (I0-0031). Raziskave, predstavljene v poglavju, so rezultat tega projekta in programov.