

1 PANDEMIJA ODPADKOV

Dan Podjed in Katarina Polajnar Horvat

Poglavje opiše vsebinske in metodološke zagate, ki so se pojavile med raziskovalno-razvojnimi 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 covid-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

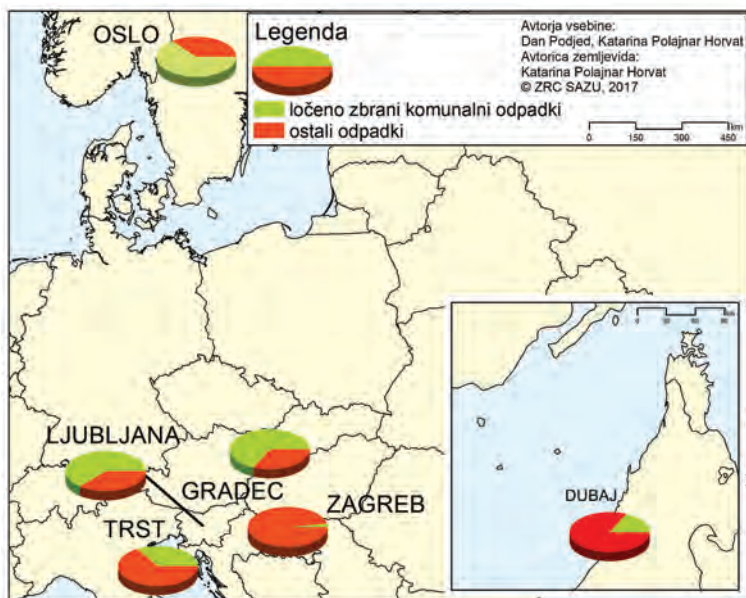
UDK: 39:628.4:303

Uvod

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

Ugotoviti smo nameravali, kako ljudje v gospodinjstvih ravnajo 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

- 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.