

2

MIAZMIČNO POJMOVANJE TVORNOSTI V DOBI ANTROPOCENA

Tatiana Bajuk Senčar

Avtorica obravnava vprašanje tvornosti v času skupnih izzivov, ki so posledica vedno večjega vpliva ljudi na okolje, ter pojasni, kako se lahko koncept miazme uporablja kot analitski okvir za razmišljanja o individualni in kolektivni tvornosti v zvezi s krizo odpadkov. Ob kratki zgodovini koncepta miazme, ki sega v antično dobo, poglavje razloži, kako lahko miazmične teorije o okužbah, ki temeljijo na razpršenem, nelinearnem pojmovanju vzročnosti, predstavljajo okvir za razmišljanje o krizi odpadkov ter vlogi in delovanju posameznih akterjev. Raziskovanje izkušenj posameznikov – v vseh njihovih raznolikostih – v smislu razpršenega, miazmičnega razumevanja tvornost lahko pripomore k prepoznavanju težav in možnosti za razvoj učinkovitih sistemskih strategij za spremembe na področju ravnanja z odpadki.

Ključne besede: kriza z odpadki, plastični odpadki, tvornosti, miazma, plastifikatorji, Slovenija

The author addresses the issue of agency against the backdrop of shared global challenges resulting from the growing human impact on the environment by focusing on how the concept of miasma can serve as an analytical framework for thinking about individual and collective agency in relation to the waste crisis. Beginning with a brief history of the concept of miasma that extends back to ancient times, the author explains how miasmatic theories of infections, which are based on a diffuse, nonlinear notion of causality, can provide a framework for thinking about the waste crisis and the role and functioning of individual actors. Exploring the experiences of individuals – in all their diversity and multiplicity – in terms of a diffuse, miasmatic understanding of agency can aid to identify problems and opportunities for developing effective, more systemic strategies for change in waste management.

Key words: waste crisis, plastic waste, agency, miasma, plasticizers, Slovenia

UDK: 316.7:628.4

Uvod

Živimo v času, ko se človeštvo vse bolj zaveda vpliva na svet, v katerem živimo, ter morebitnih nepovratnih posledic nekaterih ravnanj (Davis 2015). Razširjenost koncepta antropocena, torej pojma, ki označuje začetek nove geološke dobe, katere osrednja značilnost je vpliv ljudi na okolje (Steffen, Crutzen in McNeill 2007), kaže na vedno večjo raven zavedanja o tem dejstvu ne samo v znanstvenih krogih, ampak tudi v širši javnosti. Pričujoče poglavje preučuje pomembno vprašanje v obdobju antropocena: kako opredeliti pojem tvornosti v času, v katerem dejanja človeštva močno vplivajo na okolje? Vprašanje temelji na osnovni antropološki opredelitvi tvornosti kot »družbenokulturno posredovani sposobnosti delovanja« (Ahearn 2001: 112).¹ Ta sposobnost se lahko nanaša na različne vrste delovanja. Kaj je tvornost, postaja ob vse večji ozaveščenosti širše javnosti na eni strani in naraščajočih občutkih nemoči spričo velikih izzivov sedanjega časa na drugi strani vedno bolj aktualno vprašanje.

V tem poglavju predstavim, kako je lahko koncept miazme analitski okvir za razmišljanje o tvornosti v zvezi s krizo odpadkov, torej z izzivom, ki ima tako lokalne kot globalne razsežnosti. V raziskavi sem se poglobila v vsakdanje prakse in odločitve, ki jih ljudje sprejemajo o plastičnih odpadkih. Kot embalaža postaja plastika vedno bolj privlačna. Njena prilagodljivost prispeva k povečani proizvodnji izdelkov za enkratno uporabo ter navadam, povezanim z rabo takih izdelkov (Hawkins 2018). Vendar pa ravno tehnološke značilnosti plastike, zaradi katerih je postala priljubljeno sredstvo za izdelavo embalaže, povzročajo številne težave, ko želimo spremeniti navade, da bi zmanjšali količino lastnih odpadkov. Uporaba takih izdelkov za enkratno uporabo lahko prispeva k poenostavitvi vsakdanjega življenja, a ima tudi daljnosežne posledice. Plastika se kot odpadke ne razgradi zlahka in je ni enostavno reciklirati; zato v resnici nikoli ne izgine,

1 Koncept tvornosti je predmet preučevanj v različnih znanstvenih vedah, kar je privedlo do nastanka niza različnih definicij. Ob tem je treba tudi pripomniti, da lahko v antropologiji najdemo različna pojmovanja tvornosti (razprave o pojmovanju tvornosti v antropologiji in sorodnih vedah najdemo v Karp 1986; Ahearn 2001; Ortner 2001).

vsaj ne v obdobju človeškega življenja. Namesto tega se kopiči na različnih krajih. Med njimi izstopa ogromna gmota plastičnih odpadkov, odvrženih v morje, ki so jih morski tokovi oblikovali v plavajoči otok oziroma zaplato iz plastičnih odpadkov, ki se nahaja v Tihem oceanu. Površina tega otoka presega trikratno velikost Francije in še narašča (Lebreton idr. 2018). Ta otok lahko razumemo kot materializacijo človeškega delovanja z dolgoročnim vplivom na življenje in biotsko raznovrstnost v oceanih. Ob tem je treba omeniti, da plastika postopno razpade na vedno manjše koščke, ki prodrejo v vsak element našega vsakdanjega življenja, skozi prehranjevalno verigo pa tudi v naša telesa. Te značilnosti prikazujejo nevidno življenje plastičnih odpadkov, ki s fizičnim kopičenjem poudarjajo neizogibno potrebo po korenitih spremembah pri produkciji in odlaganju oziroma razgradnji teh odpadkov. V kontekstu tega poglavja je zato ključno vprašanje, kako si predstavljamo strategije ukrepanja ter tvornost v obstoječih razmerah.

Obseg in omejitve tvornosti

Bruno Latour je svoj esej, posvečen vprašanju tvornosti v obdobju antropocena, odprl z odlomkom novice, povezanim z vprašanjem onesnaženja in kakovosti zraka, ki je bil objavljen v časopisu *Le Monde*, in sicer 7. maja 2013. Prispevek se je nanašal na koncentracijo ogljikovega dioksida v zraku, ki je v petek, 3. maja 2013, po podatkih observatorija Mauna Loa dosegla 399,29 delca na milijon delcev zraka (ppm). Kot piše Latour:

Naslov članka se je glasil: »Količina CO₂ v zraku je zdaj najvišja v zadnjih 2,5 milijona let: bomo letos prestopili prag 400 ppm CO₂, ki velja za glavnega povzročitelja globalnega segrevanja?« Še bolj zaskrbljujoč poudarek pa takšni poglobitvi razsežnosti globoke zgodovine in vpliva našega kolektivnega delovanja dodaja zadržana navedba v podnaslovu tega članka: »Najvišja dovoljena meja CO₂ je bila presežena tik pred letom 1990.« (Latour 2014: 1)

Latourjeva izbira novice obravnava vrsto na videz nasprotujočih si vprašanj, povezanih s tvornostjo, ki ponazarjajo dileme,

s katerimi se morajo soočiti družbeni akterji, ko se spopadajo z izzivi, kot sta globalno segrevanje in podnebne spremembe. Dileme je povzel z naslednjim vprašanjem: »Kako smo lahko hkrati del tako dolge zgodovine, imamo tako pomemben vpliv in kljub temu tako pozno spoznamo, kaj se je zgodilo, in smo tako popolnoma nemočni v svojih poskusih, da bi to popravili?« (Latour 2014: 1). Prva dilema je povezana z vplivom človeštva na okolje, katerega kazalnik je globalna raven CO₂, ki se postopno, a nezadržno dviguje. Temu sledi splošno zavedanje o kumulativnih učinkih teh dejanj, ki so bila na videz sicer dosežena šele pred kratkim, a po članku sodeč smo že zdavnaj dosegli nepovratno točko, zato je vedno težje zasnovati in še težje izvesti učinkovite strategije za izboljšanje razmer. Na eni strani imamo kolektivno odgovornost glede vpliva človekovega delovanja na okolje, ki jo je treba priznati; na drugi strani pa je nujnost sprememb in težek izziv reševanja krize, ki je nastajala skozi daljše obdobje.

Globalna kriza z odpadki morda na prvi pogled nima enakih razsežnosti, kot jo ima kriza podnebnih sprememb, vendar pa si zlahka predstavljamo članek o otokih plastičnih odpadkov na Tihem oceanu, ki bi bil strukturiran podobno kot tisti, ki ga omenja Latour. Tako kot v primeru visokih ravni toplogrednih plinov v zraku namreč tudi vseprisotnost plastičnih odpadkov opozarja na obseg škodljivih vplivov človeških praks, povezanih z ravnanjem z odpadki. Medtem ko je večina medijskih prispevkov namenjena obveščanju javnosti, ozaveščanju in spodbujanju sprememb v navadah in ravnanju, je trenutno stanje takšno, da se lahko bralec vpraša, kakšen učinek na dejansko stanje bi lahko imele spremembe v vsakdanji praksi posameznikov, številnih posameznikov ali celotne skupnosti. Kakšne so omejitve in možnosti tvornosti posameznikov v zvezi z odpadki in krizo odpadkov?

Vprašanje spodbujanja ljudi k etičnemu ravnanju z odpadki je med raziskovalci in aktivisti predmet precejšnih razprav. Strokovnjakinja za odpadke Gay Hawkins v intervjuju takole odgovarja v debati o tej temi:

Tako vas pogosto vprašajo, »kaj lahko storim« ali »kako naj se

spopademo s krizo odpadkov». Mislim, da je to največji mit v razpravah o odpadkih. Namreč da bodo spremembe v potrošniških praksah kaj spremenile. Razumem etični vzgib za to. /.../ Toda dejanske težave so veliko večje kot navade potrošnikov. Kot poudarjajo raziskave o odpadkih, gre za strukturne potrebe ustvarjanja odpadkov v vseh gospodarstvih. O teh vprašanjih se premalo govori (Hawkins idr. 2019).

Hawkins trdi, da vprašanje etičnega ravnanja z odpadki s strani posameznikov zasenči veliko pomembnejša vprašanja, povezana z vrsto procesov pri proizvodnji, ravnanju in odstranjevanju odpadkov. Da bi vprašanje posameznika osvetlili z ustreznega vidika, nekateri analitiki navajajo razmerje med gospodinjskimi in industrijskimi odpadki. Obstoječi statistični podatki kažejo, da velika večina odpadkov ne nastaja v gospodinjstvih, temveč v industriji, zlasti v industrializiranih državah. Tako predstavljajo gospodinjski odpadki v ZDA le 3 odstotke vseh odpadkov, medtem ko so ostalih 97 odstotkov industrijski odpadki (EPA 1999; Liboiron 2016; Royte 2006). To razmerje je v EU – vključno s Slovenijo – nekoliko drugačno. Statistični podatki Eurostata kažejo, da gospodinjski odpadki predstavljajo 8,2 odstotka vseh odpadkov, preostalo pa so industrijski odpadki (Eurostat 2018), medtem ko so za Slovenijo izračunali, da gospodinjski odpadki predstavljajo skoraj 10 odstotkov vseh odpadkov (SURS 2020).²

Ob takšnih razmerjih med gospodinjskimi in industrijskimi odpadki se lahko vprašamo, zakaj vključuje ciljna skupina večine kampanj za ozaveščanje javnosti zgolj posameznike, gospodinjstva in skupnosti, ne pa industrije. Velja poudariti, da so številne raziskave o odpadkih pokazale, v kolikšni meri so odpadki običajno analitično ločeni od tistih akterjev, materialov, energije in praks, ki so potrebni za njihovo proizvodnjo (Tisserant idr. 2017); na tak način raziskave prispevajo k boljšemu spoznavanju sicer manj vidne aktualne politične ekonomije odpadkov. Raziskovalci

2 Pomembno je omeniti, da višji odstotek gospodinjskih odpadkov v Sloveniji ni posledica njihove večje proizvodnje v gospodinjstvih, temveč dejstva, da kategorija komunalnih odpadkov zajema več kot le gospodinjске odpadke. »Komunalni odpadek je po Zakonu o varovanju okolja odpadek iz gospodinjstev in njemu podoben odpadek iz trgovine, proizvodnih, poslovnih, storitvenih in drugih dejavnosti ter javnega sektorja.« (Gov.si 2021)

so preučevali tudi vse življenjske faze odpadkov (Strasser 2000; Gardner in Stern 2002; Royte 2006; Humes 2013; Nagle 2013). Analizi neposrednih in posrednih vlog, ki jih imajo posamezniki in gospodinjstva v zapleteni politični ekonomiji odpadkov, pa je bilo posvečeno bistveno manj pozornosti. Da bi lahko pravilno preučili vprašanje tvornosti in upoštevali številne med seboj prepletene procese, povezane s politično ekonomijo odpadkov, je potreben sistemski pristop k vprašanju vloge posameznika oziroma gospodinjstev, industrije, vladnih institucij in drugih ustreznih akterjev v vseh fazah upravljanja z odpadki.

Miazma kot model razpršene tvornosti

Linearnost prežema naše razmišljanje na številne načine – vključno z našim razmišljanjem o politični ekonomiji odpadkov. Po eni strani je lahko linearnost koristna analitična strategija za raziskave o odpadkih. Tako so prej omenjene študije preučevale njihove do takrat zanemarjene življenjske faze in tako prispevale k bolj podrobni predstavi o »časovnici« življenja odpadkov ter o procesih, akterjih in institucijah, ki pri tem sodelujejo. Sogovorniki, s katerim sem se pogovarjala o tem, so strukturirali svoje pripovedi s pomočjo vsakdanjih rutin in dilem, vezanih na nakupovanje, pripravo oziroma rabo kupljenih izdelkov, hrane, ter na ločevanje oziroma odstranjevanje odpadkov. Razlagali so tudi, kako so skušali s spreminjanjem določenih vsakdanjih odločitev oziroma navad vplivati na količino in vrsto lastnih odpadkov – denimo glede nakupa določenih izdelkov ter uporabe lastne embalaže. Linearno mišljenje lahko na določeni ravni prispeva k umestitvi določenega problema v širši kontekst, lahko pa tudi spodbuja refleksijo o lastnih navadah.

Po drugi strani pa ima linearno razmišljanje glede odpadkov svoje meje. Številni moji sogovorniki so se z njimi soočali, ko so skušali spremeniti svoje navade. Tako mi je ena izmed mojih sogovornic, ki je skušala temeljito zmanjšati količino plastične embalaže, ki jo je dala reciklirati, pripovedovala o svojih prvih izkušnjah pri uvajanju sprememb. Razlagala je, kako je skušala kupovati izdelke brez plastične embalaže, da bi zmanjšala

količino, ki jo je potem treba vreči stran. Ko je odšla v trgovino z živili na svoj tedenski nakup hrane, je ugotovila, kako težko je najti izdelek brez plastične embalaže, in se je tako vrnila domov z izjemno majhnim številom izdelkov. Pripovedovala mi je, da je takrat ugotovila, da je morala na problem gledati bistveno širše in pri sebi uvesti še več sprememb.

Eden od pojmov, ki temelji na linearnosti, je vzročnost. Naše razmišljanje o vzročnosti – in posledično tvornosti – je strukturirano na podlagi razmerij med vzroki in posledicami, ki veljajo za linearne, četudi gre za situacije s številnimi spremenljivkami. Da bi si bolje predstavljali zapletena medsebojna razmerja med vrstami plastičnih odpadkov, okoljem in človeškim telesom, se je Max Liboiron (2013) oprla na zgodovinski koncept miazme in miazmično teorijo o boleznih. Njen pristop je lahko tudi podlaga za razmišljanje o tvornosti v primeru zapletenih izzivov, kot je kriza z odpadki.

Kaj je miazma? Korenine koncepta miazme in miazmične teorije segajo v antično obdobje, natančneje v klasično Grčijo v četrtem ali petem stoletju pr. n. št. Grška beseda *miasma* (μίασμα) prvotno ni imela medicinskega, ampak verski in pravni pomen, ki je izhajal iz glagola *miaino*, kar pomeni povzročanje oziroma nastajanje madeža. Prva zabeležena raba besede miazma se je nanašala na madež krvi, ki se je prelil pri storitvi kaznivega dejanja (Jouanna 2012: 121). Slavni grški zdravnik Hipokrat je bil eden prvih zdravnikov, ki je razvil teorijo o nemagičnih ali neregioznih vzrokih bolezni, ki je vključevala tudi miazmo. V tem primeru se je miazma nanašala na slab zrak, ki naj bi bil vzrok kuge, nalezljivih bolezni ali epidemije (Jouanna 2012: 123).³ Miazmična teorija bolezni, ki jo je potem razvil grško-rimski zdravnik Galen, temelji na predpostavki, da bi lahko zaradi dihanja slabega zraka ljudje zboleli za nalezljivo boleznijo (Jouanna 2012: 131–134).

3 Za več informacij o razvoju uporabe izraza miazma v povezavi z boleznimi tako v smislu verske medicine kot naravne medicine v stari Grčiji glej Jouanna (2012), in sicer 7. poglavje z naslovom Air, Miasma and Contagion in the Time of Hippocrates and the Survival of Miasmas in Post-Hippocratic Medicine (Rufus of Ephesus, Galen and Palladius).

Teorija slabega zraka kot razlaga za okužbo je bila tudi v srednjem veku zelo vplivna, in to še zlasti v primeru kuge. Številni tako imenovani »kužni traktati« – tj. brošure, spisane od sredine 14. stoletja dalje, da bi širšo javnost seznanile z vzroki in načini zdravljenja kuge – dokazujejo, da je bilo razširjeno prepričanje o slabem oziroma pokvarjenemu zraku kot vzroku kuge, čeprav izraz miazma ni pogosto omenjen (Stern 2007: 2–4). Pomembno je poudariti, da avtorji teh traktatov razvijajo različne teorije o vzrokih pokvarjenega ali okuženega zraka, med katerimi so bili najpogosteje omenjeni razpadajoče organske snovi (vključno z rastlinskimi snovmi, živalskimi in človeškimi trupli), močvirja in stoječe vode. Statut, ki ga je izdal britanski parlament leta 1388 o prepovedi odlaganja razpadajočih snovi, na primer gnoja in drobovine, v vodotoke, da bi preprečili nastanek pokvarjenega zraka, kaže na prevlado miazmične teorije bolezni v tistem obdobju (Horrox 1994: 205).

Prepričanje o slabem zraku kot vzroku za okužbe se je obdržalo stoletja, izraz miazma, ki se nanaša na slab zrak, pa se je znova populariziral šele v 17. stoletju in postal zelo razširjen sredi 19. stoletja, ko je bila miazmična teorija bolezni osnova za sanitarno gibanje (angl. *Sanitary Movement*) v Angliji. To gibanje so sprožile visoke stopnje bolezni in smrti v rastočih urbanih središčih v Angliji, zlasti v Londonu, kjer so zgodnji demografi, med katerimi je bil tudi John Graunt, opozarjali na dejstvo, da je bila stopnja bolezni in smrti bistveno višja – zlasti zaradi kuge – v mestnih barakarskih naseljih. Zagovorniki omenjenega gibanja so trdili, da je bila višja stopnja umrljivosti in bolezni v teh območjih posledica zastrupitve z miazmo, torej s slabim ali pokvarjenim zrakom, ki je izviral iz tal in vode. Trdili so, da bi bilo mogoče te kvaziokoljske vzroke bolezni, ki so se pojavljali v obliki miazme, odpraviti z uvedbo zaprtih kanalizacijskih sistemov, zbiranjem smeti in izgradnjo javnih kopaljšč (Susser in Susser 1996: 668–669). Bili so tudi priznani kot prva generacija epidemiologov in so imeli pomembno vlogo pri uvajanju sprememb, ki so močno izboljšale javno zdravje, zlasti na urbanih območjih.

Miazmično teorijo bolezni pa je v zadnjih desetletjih 19. stoletja izpodrinila nova paradigma: teorija o mikrobih (angl. *germ*

theory), ki naj bi povzročali bolezni. V okviru miazmične teorije o bolezni je veljalo, da so bolezni posledica neravnovesja v telesu zaradi miazem, ki so nastale zaradi stanja okolja, v katerem so ljudje živeli. Model bolezni, ki temelji na miazmi, se močno razlikuje od teorije o mikrobih, ki temelji na predpostavki, da so bolezni posledica patogenov (bakterij, virusov ...) in da je za zdravljenje bolezni potrebna ustrezna identifikacija in odprava patogena. V kontekstu miazmičnega modela pa ima lahko bolezen številne vzroke, ki so pripomogli k razvoju miazme. Ko so torej zdravniki diagnosticirali bolnikovo bolezen, niso poskušali ugotoviti oziroma osamiti enega samega vzroka zanjo, temveč so upoštevali številne potencialno pomembne dejavnike, katerih kombiniranje bi lahko prispevalo k izbruhu bolezni. Med možne dejavnike so vključili slabe življenjske pogoje, osebno zgodovino, vreme, arhitekturo, prehrano, delovne pogoje in celo konstelacijo zvezd (Latour 1988). Kot pojasnjuje Liboiron:

Ne gre za to, da strokovnjaki za higieniko in miazme niso prepoznali in povezali vzrokov z določenimi boleznimi; gre za to, da je narava miazme večsmerna, pestra in neselektivna ter učinkuje z drugimi mehanizmi bolezni. Strokovnjaki so upoštevali, da je bolezen slabo opredeljen, radikalno neobvladljiv pojav. Skratka, bolezen in njeni vzroki so bili prej sistemski kot diskretni, celostni in ne delni. Preučitev logike številnih plasti vzročnosti je pojasnjevala, kako so se posamezniki lahko obvarovali pred določenimi boleznimi, zakaj so preobremenjeni in izčrpani ljudje zbolevali pogosteje in z bolj hudimi izidi ter zakaj se je lahko en član gospodinjstva neke bolezni obvaroval ali okrevl po njej, medtem ko so preostali zboleli ali umrli (Liboiron 2013b: 136).

Liboiron uporablja miazmični koncept bolezni, da razvije t. i. vplivni model škode (angl. *influential model of harm*) za boljše razumevanje vloge plastike – in plastifikatorjev oziroma mehčal – v vsakdanjem življenju in v človeških telesih. Plastifikatorji so kemikalije, ki se dodajo plastiki za izboljšanje njenih različnih lastnosti (vsestranskost, prilagodljivost, trajnost). A plastifikatorji niso kemično vezani na polimere plastike in se zato lahko od njih razmeroma enostavno ločijo. Tako se plastika in plastični

odpadki pojavijo v našem okolju tudi v obliki plastifikatorjev, ki lahko končajo v človeškem telesu. Poseben izziv, tudi analitičen, povezan s plastifikatorji, predstavlja njihova značilna struktura. Mikroplastiko lahko zaužijemo in se zato kopiči v telesu; plastifikatorji, ki so konfigurirani kot hormoni, lahko ob zaužitju ali absorpciji v telo celo motijo endokrinski sistem. Delovanje nekaterih plastifikatorjev v telesu je povezano s številnimi zdravstvenimi težavami, vključno z neplodnostjo, splavi, zgodnjo puberteto, debelostjo, diabetesom, okrnjenim razvojem možganov, rakom in nevrološkimi motnjami (Halden 2010).⁴ Vendar tudi po več letih analiz in raziskav še vedno ni jasno, kateri dejavniki zmanjšajo ali povečajo škodljiv vpliv plastifikatorjev kot motilcev endokrinega sistema na človeško telo. Med težavami, s katerimi se raziskovalci srečujejo, je dejstvo, da je vsako telo zaradi obstoječih ravni onesnaženosti s plastiko že izpostavljeno različnim vrstam plastifikatorjev, katerih kompleksna interakcija ustvarja tako imenovani »učinek koktejla«. Učinki različnih tovrstnih interakcij med plastifikatorji ter drugimi kemikalijami, ki delujejo kot motilci endokrinega sistema, do sedaj niso bili dobro raziskani, a postajajo vedno bolj pereča tema (Meeker idr. 2009; Thompson idr. 2009; Campanale idr. 2020).

Glede na razsežnost njihove prisotnosti v človeškem telesu ter na interakcije z drugimi motilci endokrinega sistema, učinkov plastifikatorjev namreč ni mogoče razumeti s pomočjo teorije o mikrobih. Eden izmed pomembnih razlogov za to je, da je skoraj nemogoče opredeliti oziroma izolirati neko linearno, vzročno povezavo med posameznim plastifikatorjem in določnim simptomom, saj na razmerje med njima vpliva toliko drugih dejavnikov. Poleg tega pa razmerja ni mogoče preučevati zunaj pravega konteksta – zunaj človekovega telesa.

Liboiron trdi, da teorija miazme ponuja boljši okvir za razumevanje vpliva plastičnih odpadkov ter plastifikatorjev na zdravje ljudi. Teorija miazme ponuja kot alternativo model razpršene in

4 Vprašanje vpliva plastifikatorjev na ljudi in okolje ni nova tema raziskav, razprav ali politik. Halden ponuja izčrpen pogled na razprave in raziskave, povezane z vplivi plastifikatorjev, predstavljene v več kot 120 recenziranih publikacijah, ki izvirajo iz sedemdesetih in osemdesetih let 20. stoletja (Halden 2010).

potencialno kumulativne mreže vplivov, ki prispevajo k nastanku plastifikatorjev in njihovih škodljivih vplivov na telo. Njen argument temelji na drugih sodobnih rabah teorije o miazmah, ki, čeprav niso naklonjene zdravstvenim tezam o miazmah kot viru okužbe, vidijo koristi v miazmičnem razumevanju vzrokov bolezni. Tako je Bernard Bloom (1965) zagovarjal tak pristop za razumevanje in zdravljenje duševnih bolezni in motenj. Trdil je, da ima t. i. zdravstveno-biološki model duševnih bolezni, ki temelji na osamitvi in zdravljenju pacientov, precejšnje pomanjkljivosti. Namesto tega je ponujal model diagnoze, ki temelji na upoštevanju morebitnih številnih (tudi nebioloških) vzrokov za nastanek duševnih bolezni. Izoblikoval je strategijo zdravljenja, ki temelji na zdravljenju pacienta v kontekstu njegove skupnosti in na terapiji, ki pacientu pomaga, da razvije večšine, s katerimi se lahko spopada s simptomi svoje bolezni.

Pojmovanje tvornosti v luči krize odpadkov

Liboironova teorija o miazmah, ki nudi model za preučevanje problema onesnaževanja s plastičnimi odpadki, je lahko tudi analitični okvir za razmišljanje o položaju, vlogi in – posledično – tvornosti posameznih akterjev v kontekstu krize z odpadki. Glavni prispevek dosedanjih raziskav je razgradnja pojma odpadkov kot nesporne kategorije (Douglas 1966) in osvetlitev življenjskega cikla odpadkov ter z njim povezanih procesov in akterjev. To je omogočilo razvoj bolj dodelanih pristopov h krizi odpadkov, ki obravnavajo različne dimenzije – akterje in procese – politične ekonomije odpadkov. Taki pristopi lahko pripomorejo k razvoju strategij, namenjenih zmanjšanju proizvodnje plastičnih odpadkov in reformiranju načina ravnanja z njimi (ločevanje, recikliranje, ponovna uporaba ...) s pomočjo ukrepov od zgoraj navzdol. Vendar pa takšni ukrepi ne zadoščajo za spopad s celotnim obsegom krize z odpadki, ki vključuje dosedanje kopičenje po svetu, njihovo nenehno produkcijo in mobilnost, kar so posledice številnih med seboj prepletenih dejavnikov in praks, katerih vplivov ni mogoče ločiti od širšega okvira krize z odpadki.

Poleg tega številne strategije ne temeljijo na dovolj jasno opredeljenih vlogah posameznih družbenih akterjev in skupnosti, čeprav v njih pogosto najdemo trditve, da naj bi imeli posamezniki in gospodinjstva pomembno vlogo pri zmanjševanju odpadkov. Poročilo Evropske komisije z naslovom *Evropska strategija za plastiko v krožnem gospodarstvu* predstavlja dolgoročno strategijo za ravnanje s plastičnimi odpadki, ki temelji na konceptu krožnega gospodarstva. Pozitivna stran te strategije je, da uvaja ukrepe od zgoraj navzdol, ki zajamejo vse faze krožnega gospodarstva s plastičnimi odpadki, s poudarkom na delovanju močnejših akterjev – podjetij in celotnih industrijskih panog, na katere je sicer zelo težko vplivati. To so akterji, ki jih strokovnjaki za odpadke (npr. Hawkins idr. 2019) skušajo umestiti v raziskavah in politikah, ki naj bi preučili oziroma vplivali na obstoječo politično ekonomijo odpadkov. Trdijo, da so ključni ne samo za razumevanje delovanja globalne politične ekonomije odpadkov, ampak tudi kot ciljne skupine v strategijah, ki bi učinkovito nagovarjale vse bistvene faze življenjskega cikla odpadkov. Pomanjkljivost teh strategij pa je, da so v njih posamezni družbeni akterji oziroma skupnosti marginalizirani ter da jim je pripisana vloga pasivnih potrošnikov, ki sicer morajo spremeniti svoje ustaljene navade:

Zmanjšanje količine plastičnih odpadkov in onesnaževanja je kompleksen problem zaradi svoje razpršene narave in povezave z družbenimi trendi in vedenjem posameznikov. Potrošniki in proizvajalci nimajo jasne spodbude, da bi prešli na rešitve, ki bi ustvarjale manj odpadkov ali smeti. (Evropska komisija 2018: 12)

Ta navedek iz strategije poudarja zavedanje EU o razpršeni naravi problema plastičnih odpadkov in o njegovi družbeni razsežnosti, ki je vezana predvsem na potrošnike in njihove ustaljene navade glede ravnanja z odpadki, ki jih je treba spremeniti. Kljub temu opisu problematike pa ostajajo posamezniki in skupnosti v tej strategiji precej obrobni. Obravnava jih predvsem abstraktno, kot člane skupin, na katere so osredotočene kampanje za ozaveščanje. Po eni strani ni presenetljivo, da se strategija osredotoča na tiste akterje, ki imajo vplivno vlogo v krožnem gospodarstvu

oziroma v politični ekonomiji odpadkov. Po drugi strani pa vprašanje, kako razpravljati o njihovi vlogi in skupnosti, še vedno ostaja – zlasti glede na pomanjkanje primernih konceptualnih okvirov, ki niso vnaprej samoomejevalni.⁵

Preučevanje dosega in mej individualne tvornosti v tem kontekstu temelji na mapiranju medsebojno povezanega, vzajemno konstitutivnega omrežja miazmičnih vplivov, ki zajema vse, ki na različne načine prispevajo k družbenemu življenju odpadkov. Ob tem pa ta model ustvarja prostor za analizo morebitnega večplastnega delovanja posameznih družbenih akterjev znotraj tega omrežja. Kako pa naj bi taka raziskava delovala v praksi? Katera naj bi bila glavna vprašanja, ki bi jo vodila?

Preučevanje položaja posameznih družbenih akterjev bi vključevalo kartiranje tega razvijajočega se miazmičnega omrežja na lokalni ravni, ki bi zajemalo heterogeno pokrajino vsakdanjih praks ravnanja z odpadki. Raziskovanje vloge in delovanja posameznih družbenih akterjev bi zajelo opredelitve vseh načinov, na katere so povezani z omrežjem ter vplivajo na procese in prakse v njem ali pa so jim podvrženi. To bi bilo podobno načinu, kako bi zdravnik poskušal diagnosticirati vrsto dejavnikov, ki prispevajo k razvoju miazme.

Kot izhodišče bi opredelili vse neposredne vplive posameznika na različne faze plastičnih odpadkov – vključno z njihovo proizvodnjo, uporabo, odstranjevanjem, ponovno uporabo ali recikliranjem. Cilj je ugotoviti, kako so posamezniki na različne načine povezani s plastičnimi odpadki ter analizirati merila in vrednote, ki vplivajo na odnos do teh odpadkov ter na vsakdanje odločitve v zvezi z njimi. Med vsakdanjimi odločitvami, o katerih sem se pogovarjala s svojimi sogovorniki, so: kam so hodili po nakupe in zakaj; zakaj so posamezniki kupovali določene izdelke; kaj so počeli s plastično embalažo (jo shranili, znova uporabili, vrgli stran).

5 Koncept krožnega gospodarstva je bil predmet precejšnjih razprav in kritik. V Bajuk Senčar (2020) predstavljam pregled teh razprav in meje koncepta krožnega gospodarstva. Več o prednostih in slabostih konceptov, povezanih s trajnostjo in praksami trajnostnega ravnanja z odpadki v Podjed in Peternel (2020) in Petrović idr. (2020).

Druga raven analize je posvečena preučevanju posrednih vplivov, katerih rezultati so morda manj oprijemljivi – saj ne temeljijo na neposrednem ravnanju z odpadki; namesto tega se posredujejo z različnimi možnimi oblikami socialne interakcije. Med takšnimi dejavnostmi, ki vplivajo na ravnanje z odpadki, so na primer dejanja na ravni skupnosti, regije ali države – aktivnosti članov skupnosti ali državljanov kot ozaveščenih potrošnikov, aktivistov ali celo kot podjetnikov, ki ponujajo okolju prijazne rešitve, na primer lastniki trgovin ali prodajalci izdelkov brez plastične embalaže (npr. Senčar 2020). Te dejavnosti in prakse vplivajo na socialno razsežnost ustaljenih praks in načinov razmišljanja, povezanih s proizvodnjo ali zmanjšanjem odpadkov.

Raziskava različnih vrst vplivov prispeva k preseganju predstave, da so posamezniki vključeni v družbeno življenje plastičnih odpadkov zgolj kot pasivni potrošniki. Z analizo posrednih in neposrednih vplivov bi lahko tudi preučevali, na kakšne načine skušajo drugi družbeni akterji v politični ekonomiji odpadkov vplivati na posameznike. Lahko trdimo, da so posamezniki v središču politične ekonomije odpadkov, saj ta v prvi vrsti temelji na potrošništvu. To pomeni, da so posamezniki posredno ali neposredno vpleteni v več plati življenja odpadkov. Tako so izdelki in z njimi povezana plastična embalaža namenjeni uporabi potrošnikov, ki tudi odločajo o nadaljnji poti te embalaže. Poleg tega pa skušajo na to, kako bodo potrošniki ravnali z odpadki, vplivati tudi številni institucionalni akterji. To pomeni, da predstavljajo potrošniki poglavitno ciljno publiko kampanje za ozaveščanje ter širjenje promocijskih oziroma oglaševalnih pobud. Čeprav posamezniki v teh kontekstih pogosto niso dejavni, pa lahko sam obstoj teh odnosov predstavlja potencialna, a še neizkoriščena polja tvornosti. Raziskave v tej smeri bi nakazale, kako bi lahko posamezniki še vplivali na družbeno življenje plastičnih odpadkov.

Sklep

Pričujoče poglavje obravnava vprašanje tvornosti v luči enega izmed izzivov sedanjega časa, namreč krize z odpadki, predvsem s

plastičnimi odpadki. Določene značilnosti takih izzivov, vključno z njihovimi globalnimi razsežnostmi, otežujejo razmišljanje o lastni tvornosti kakor tudi izoblikovanje učinkovitih strategij za soočenje s krizo. Pregled dosedanjih analiz in razprav o različnih dimenzijah politične ekonomije odpadkov je pokazal, da lahko pri razmišljanju o individualni tvornosti in vlogi posameznikov izpostavimo dve glavni težavi. Po eni strani so glede na položaj, ki ga posamezniki zasedajo v časovnici življenja odpadkov, ravno oni večkrat označeni kot najbolj odgovorni za sedanje razmere – ob tem, da so drugi, celo bolj odgovorni (proizvajalci, upravljalci), večkrat izvzeti iz teh razprav. Tako razmišljanje temelji na linearnem razumevanju družbenega življenja odpadkov, pri katerem se lahko dejavnost in odgovornost prenese na različne faze življenjskega cikla odpadkov. Po drugi strani pa lahko takšno razmišljanje privede tudi do zmanjšanja vloge posameznikov ali pa jih prikaže kot povsem pasivne akterje.

Ob tem je lahko miazma uporaben model za preučevanje zapletenega, večplastnega odnosa med ljudmi in plastičnimi odpadki. Od srednjega veka dalje so miazmične teorije o nalezljivosti izražale vez med določenimi človeškimi praksami in škodovanjem okolja v obliki slabega zraka. Miazme so tako predstavljale materializacijo človeškega delovanja, ki pa je bilo (pre)interpretirano kot vzrok bolezni. Bakterijska teorija o okužbi, ki temelji na opredelitvi enega samega, zunanjega vira bolezni, ne odraža takšne stopnje medsebojne povezanosti in sokrivde (Latour 1993). Vendar sodobni pojavi, kot je prisotnost plastike v živalskih in človeških telesih, ki je potovala skozi prehranjevalno verigo, dokazujejo, da se taka vzročna povezanost in prepletanje samo še stopnjujeta. Onesnaževanje s plastiko lahko opisujemo kot neke vrste miazmo, ki je zaradi nabora raznolikih praks postala vse bolj prisotna. Plastični odpadki niso več omejeni na določene namenske prostore, kot so odlagališča odpadkov in obrati za recikliranje, ampak potujejo in se nabirajo povsod po svetu – tudi v živalskih in človeških telesih. Pot in akumulacija plastičnih odpadkov sta odvisna od številnih dejavnikov, vključno z nekaterimi, ki so neodvisni od človekove tvornosti, tako kot so to vetrni in morski tokovi. Vendar pa sta razvoj in rast miazme plastičnega

onesnaževanja posledica predvsem agregacije medsebojno povezanih človeških dejanj, ki jih ni mogoče razložiti z običajnim, linearno-vzročnim razmišljanjem.

Razmišljanje o tvornosti v miazmičnem okviru omogoča preoblikovanje razprav o medsebojnem vplivanju med ljudmi, odpadki in okoljem, ki je skupaj oblikovalo spreminjajoči se sklop okoliščin, povezanih s krizo odpadkov. Te razprave bi temeljile na sedanjem razumevanju politične ekonomije odpadkov, vključno z vplivom vloge industrije. V takih razpravah bi tudi zagotovili potreben analitični prostor za bolj utemeljeno in dodelano obravnavanje vlog posameznih družbenih akterjev v zapleteni mreži raznolikih vplivov in odnosov, ki sestavljajo miazmo odpadkov.

Vsekakor obstajajo določeni vidiki razmerja med plastičnimi odpadki in ljudmi, ki presegajo doseg in vpliv individualne tvornosti. Tako je praktično nemogoče, da bi posamezniki uravnavali in nadzirali kopičenje mikroplastike v svojih telesih. Prav tako ne morejo kaj dosti zmanjšati obstoječe velikosti otoka plastičnih odpadkov v Tihem oceanu. Vendar pa sta položaj in vloga posameznikov in gospodinjev med vsemi, ki sodelujejo v politični ekonomiji odpadkov, najbolj večdimenzionalna in zapletena. Uporaba miazmičnega modela bolezni za določanje potencialnih področij tvornosti posameznih družbenih akterjev bi prispevala k preseganju enodimenzionalnega razumevanja njihovih vlog v politični ekonomiji odpadkov. Preučevanje in ocenjevanje izkušenj posameznikov – v vseh njihovih raznolikostih – v smislu razpršenega, miazmičnega razumevanja tvornost lahko pripomore k prepoznavanju težav in možnosti v določenem kontekstu glede ravnanja z odpadki. Čeprav bi na ta način obravnavali samo delček tega neenakomernega in zapletenega pojava, lahko tak pristop ponudi vpogled v razvoj učinkovitih, bolj sistemskih strategij za spremembe.

Reference

Ahearn, Laura M. 2001. Language and Agency. *Annual Review of Anthropology* 30: 109–137.

- Bajuk Senčar, Tatiana. 2020. Reframing Agency in the Face of Global Challenges: The Problem of Plastic Waste. *Traditiones* 49 (1): 37–53.
- Campanale, Claudia, Carmine Massarelli, Ilaria Savino, Vito Locaputo, in Vito Felice. 2020. A Detailed Review Study on Potential Effects of Microplastics and Additives of Concern on Human Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17 (4): 1212.
- Davis, Heather. 2015. Life and Death in the Anthropocene: A Short History of Plastic. V: Heather, Davis in Etienne Turpin (ur.), *Art in the Anthropocene: Encounters Among Aesthetics, Politics, Environments and Epistemologies*. Open Humanities Press, str. 347–358. Dostopno na: <http://heathermdavis.com/wp-content/uploads/08/Life-and-Death-in-the-Anthropocene.pdf> (pregledano 2. 2. 2021).
- Environmental Protection Agency of the US (EPA). 1999. *Guide for Industrial Waste Management*. Washington DC: EPA.
- Evropska komisija. 2018. *Evropska strategija za plastiko v krožnem gospodarstvu*. Dostopno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/ALL/?uri=COM:2018:0028:FIN> (pregledano 19. 1. 2021).
- Eurostat. 2020. *Statistics Explained: Waste Statistics*. Dostopno na: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Waste_statistics#Total_waste_generation (pregledano 15. 1. 2021).
- Gardner, Gerald T., in Paul C. Stern. 2002. *Environmental Problems and Human Behavior*. New York: Pearson Custom Publishing.
- Gov.si. 2021. Vrste odpadkov. Dostopno na: <https://www.gov.si teme/vrste-odpadkov/> (pregledano 30. 8. 2021).
- Halden, Rolf U. 2010. Plastics and Health Risks. *Annual Review of Public Health* 31 (1): 179–194.
- Hawkins, Gay. 2005. *The Ethics of Waste: How We Relate to Rubbish*. Lanham: Rowman & Littlefields Publishers.
- Hawkins, Gay. 2018. Plastic and Presentism: The Time of Disposability. *Journal of Contemporary Archaeology* 5 (1): 91–102.
- Hawkins, Gay, David Boarder Giles, Catherine Phillips in Alex Zahara. 2019. Myths of the Circular Economy. *Discard Studies*. Dostopno na: <https://discardstudies.com/2019/11/18/myths-of-the-circular-economy/> (pregledano 19. 1. 2021).
- Horrox, Rosemary (ur.) 1994. *The Black Death*. Manchester in New York: Manchester University Press.

- Humes, Edward. 2013. *Garbology: Our Dirty Love Affair with Trash*. New York: Avery.
- Jouanna, Jacques. 2012. *Greek Medicine from Hippocrates to Galen*. Boston in Leiden: Brill.
- Karp, Ivan. 1986. Agency and Social Theory: A Review of Anthony Giddens. *American Ethnologist* 13 (1): 131–137.
- Last, John M. 2001. Miasma Theory. V: Breslow, Lester. *Encyclopedia of Public Health*. New York: Macmillan Reference, str. 765.
- Latour, Bruno. 2014. Agency at the Time of the Anthropocene. *New Literary History* 45: 1–18.
- Latour, Bruno. 1988. *The Pasteurization of France*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- Lebreton, Laurent C. M., Boyan Slat, Francesco Ferrari, Bruno Sainte-Rose, Jen Aitken, Bob Marthouse, Sara Hajbane, Serena Cunsolo, Anna Schwarz, Aurore Levivier, Kim Noble, Pavla Debeljak, Hanna Maral, Rosanna Schoeneich-Argent, Roberto Brambini in Julia Reisser. 2018. Evidence that the Great Pacific Garbage Patch is Rapidly Accumulating Plastic. *Scientific Reports* 8 (4666). Dostopno na: <https://www.nature.com/articles/s41598-018-22939-w.pdf>
- Liboiron, Max. 2013. Plasticizers: A Twenty-First Century Miasma. V: Jennifer Gabrys, Gay Hawkins in Mike Michael (ur.), *Accumulation: The Material Politics of Plastic*. London in New York: Routledge, str. 148–163.
- Liboiron, Max. 2016. Municipal versus Industrial Waste: Questioning the 3-97 Ratio. *Discard Studies*. Dostopno na: <https://discardstudies.com/2016/03/02/municipal-versus-industrial-waste-a-3-97-ratio-or-something-else-entirely/> (pregledano 21. 1. 2021).
- Meeker, John D., Sheela Sathyanarayana in Shanna H. Swan. 2009. Phthalates and Other Additives in Plastics: Human Exposure and Associated Health Outcomes. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 364 (1526): 2097–2113.
- Nagle, Robin. 2013. *Picking Up: On the Streets and Behind the Trucks with the Sanitation Workers of New York City*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Ortner Sherry B. 1984. Theory in Anthropology Since the Sixties. *Comparative Studies in Society and History* 26 (1): 126–166.
- Petrović, Nikola, Lana Peternel in Branko Ančić. 2020. The Rejectionist Ethic and the Spirit of the Green Economy: The Western Zeitgeist,

- the Croatian Context, and Green Entrepreneurship. *Traditiones* 49 (1): 13–36.
- Podjed, Dan, in Lana Peternel. 2020. Transforming Sustainability in the Time of Pandemic. *Traditiones* 49 (1): 7–12.
- Royte, Elizabeth. 2006. *Garbage Land: On the Secret Trail of Trash*. New York: Back Bay Books.
- Statistični urad Republike Slovenije (SURS). 2020. *Statistični pregled leta 2020*. Dostopno na: <https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/9269> (pregledano 1. 2. 2021).
- Steffen, Will, Paul J. Crutzen in John R. McNeill. 2007. The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature? *Ambio* 36 (8): 614–621.
- Sterner, Carl S. 2007. A Brief History of Miasmatic Theory. Dostopno na: http://www.carlsterner.com/research/files/History_of_Miasmatic_Theory_2007.pdf (pregledano 21. 1. 2021).
- Strasser, Susan. 1992. Waste and Want: The Other Side of Consumption. V: German Historical Institute Annual Lecture Series No. 5. Washington (DC): Berg Publishers. Dostopno na: <http://www.ghi-dc.org/publications/ghipubs/annual/al05.pdf> (pregledano 10. 1. 2021).
- Strasser, Susan. 2000. *Waste and Want: a Social History of Trash*. New York: Henry Holt and Co.
- Susser, Mervyn, in Ezra Susser. 1996. Choosing a Future for Epidemiology: I. Eras and Paradigms. *American Journal of Public Health* 86 (5): 668–673.
- Thompson, Richard C., Charles J. Moore, Frederick S. vom Saal, in Shanna H. Swan. 2009. Plastics, the Environment and Human Health: Current Consensus and Future Trends. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 364 (1526): 2153–2166.
- Tisserrant, Alexandre idr. 2017. Solid Waste and the Circular Economy: A Global Analysis of Waste Treatment and Waste Footprints. *Journal of Industrial Ecology* 21 (3): 628–640.

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) in raziskovalni program *Etnološke in folkloristične raziskave kulturnih prostorov in praks* (P6-0088). Raziskave, predstavljene v poglavju, so rezultat tega projekta in programa.