

ZASNOVA NOVEGA
OBLIKOVALSKEGA
PRISTOPA ZA
REGENERACIJO
NARAVNEGA
OKOLJA IN
ČLOVEŠKE NARAVE

AVTORICI

MENTORICA TEORETIČNEGA DELA
MENTOR NAČRTOVALSKEGA DELA
ŠTUDIJSKI PROGRAM IN SMER

LETO

Tamara Lašič Jurkovič
in Valentina Repenšek
izr. prof. dr. Barbara Predan
prof. Jure Miklavc
Industrijsko in unikatno oblikovanje,
Industrijsko oblikovanje
2020

Oblikovanje še vedno v večini primerov temelji na pristopih in metodah, katerih cilj je iskanje rešitev, ki pospešujejo potrošnjo. Tovrstno oblikovanje prispeva k degradaciji okolja in poglobljanju družbenih neenakosti. Za naslavljanje nastale problematike potrebujemo nove oblikovalske pristope, katerih glavni smoter bo dobrobit okolja in družbe. Cilj naloge je bil zasnovati oblikovalski pristop za boljše razumevanje in naslavljanje aktualnih družbeno-okoljskih izzivov.

IZHODIŠČE

Zlomljena (človeška) narava^①

Vpliv človekovega delovanja na planetarni ekosistem je tako drastičen, da spreminja geološko sestavo planeta (Bagley 2013), posledice pa se kažejo z alarmno hitrostjo in so hkrati večinoma neizbrisljive (Carrington 2016). Prevladujoč političnoekonomski sistem ustvarja obstoječe vrednote in ideologije, ki vodijo v destruktivno vedenje, zato predstavlja bistvo problema (Salecl 2011, 9–10). Kot na podlagi številnih izmer pojasnita Lašič Jurković in Repenšek, sistem zavaja z iluzijo nenehne rasti kot pogojem za blagostanje in zadovoljstvo prebivalstva (Raworth 2017, 26), pri tem pa ne upošteva, da to ni mogoče na omejenem planetu (Monbiot 2020). Zato po mnenju avtoric potrebujemo alternative, ki bodo postavile nove cilje in podprle nove vrednote ter s tem drugačno vedênje.

①

Koncept je bil razvit z namenom prijave na XXII. milanski triennale z naslovom *Broken nature: design takes on human survival*, besedilo je bilo deloma že objavljeno v knjigi ob istoimenski

razstavi. Tamara Lašič Jurković in Valentina Repenšek, *Obnavljanje zlomljene (človeške) narave*, v: *Misliti pogoje našega časa* (ur. Barbara Predan), UL ALUO, Ljubljana 2019, str. 133–141.

Glavni vzrok za vedënje, ki povzroča zlomljeno naravo in kot so okoljsko krizo poimenovali organizatorji XXII. milanskega trienala, je zlomljena človeška narava. Človeško naravo lahko razumemo kot stalno, od vplivov nanjo pa je odvisno, kako se kaže v posameznikovem delovanju in vplivu na druge/drugo. Gre torej za biološko predispozicijo, na katero vplivajo zunanji dejavniki, ki jih soustvarjamo (Fry 2012, 92). Nekoč so bili ti dejavniki naravni, danes pa jih je ustvaril človek – in so umetni – tako v smislu fizičnega okolja kot družbenega konstrukta (Dilnot 2014, 188–189).

Planetarni ekosistem je sam po sebi učinkovit in zadosten. Človek je del tega sistema in od njega odvisen – kar samo po sebi ni problematično, težava nastane, ko človekovo poseganje v okolje preseže zmožnosti za samoobnovo planeta (Dryzek 2018, 40–41). Kot trdi Tony Fry v knjigi *Becoming human by design*, se je vztrajna rast umetnega okolja začela zapletati v razsvetljenstvu. V tem obdobju, poimenovanem tudi čas razuma, se je človek zavedal svojih zmožnosti in začel naravo – spodbujen z željo po njeni nadvladi – čezmerno izkoriščati v svojo korist. Z razmahom razsvetljenstva in težnjo po nenehnem preseganju omejitev lastnih zmožnosti se kot središče prihajajočega obdobja vzpostavi nov center: človek (Fry 2012, 22).

Danes vrednote prevladujočega kapitalističnega sistema, kot so individualizem, konkurenčnost in antropocentričnost, izrazito vplivajo na nekatere človekove naravne lastnosti, ki jih potrebujemo za svoje preživetje – antropocentrizem tako zatira našo empatično naravo, individualizem nasprotuje naši naravni težnji po povezovanju v skupnost, medtem ko konkurenčnost v nas dodatno spodbuja strah in sebičnost. Ali kot še izpostavita Lašič Jurković in Repenšek, delujemo v nasprotju s svojo naravo, kar se kaže v destruktivnem delovanju in odnosu do okolja.

KRITIČNO PREČENJE PROBLEMA

Posledice sistema, ki temelji na neskončni rasti

Kapitalistični sistem temelji na izkoriščanju planetarnega ekosistema. Kot tak predvideva neskončno rast na planetu, ki ne raste, kar povzroča pospešeno degradacijo okolja. Leta 2019 smo že 29. julija na svetu porabili več virov, kot jih lahko narava obnovi v enem letu (Footprint network 2019). Vire iz leta v leto porabljamo hitreje. Rituparna Sengupta zapiše:

- ↪ »Ocenjena količina naravnih virov in ekosistemskih storitev, potrebnih za podporo človekovih aktivnosti, je danes za nekaj več kot 1,7 Zemlje. Do leta 2030 naj bi ta hitro rastoča potreba znašala kar za 2 Zemlji.« (2017)

V knjigi *Politika Zemlje* avtor John S. Dryzek nadalje opozori, da se je več stoletij zdelo, da je neomejena ekonomska rast naravni red stvari, za družbeno preživetje v končnih sistemih pa preprosto še ni bilo koncepta. Okoli leta 1970 je s pospešeno rastjo populacije problem postal očiten, spodbudil je zavedanje, da bo skupaj z ekonomsko rastjo porast populacije črpal zaloge energije, pridelovalne površine, čisto vodo, rude in asimilacijsko zmogljivost atmosfere in oceanov (2018, 40–41).

Dryzek pa dodatno kot primer izpostavi esej *The tragedy of the commons*, v katerem je Garrett Hardin opisal preprosto logiko skupnine na primeru vaškega skupnega zemljišča:

- ↪ »Kadar bi se kmeti odločali, ali na skupno zemljišče spustiti še eno kravo ali ne, bi vsak ugotovil, da dodatna krava prinese koristi le enemu, medtem ko si bodo stroške oziroma posledice delili vsi vaščani. Na ta način bi kmalu vsi vaščani želeli v skupnino spustiti več krav, kar pa bi zaradi prekomerne rabe povzročilo uničenje skupnine. Avtor je skupnino srednjeveške vasi uporabil kot metaforo za okoljske vire. Vaščane pa v tem primeru kot vse odločevalce, ki se odločajo, ali ujeti še eno polno mrežo rib, ali odvreči še eno tono odpadkov, ali posekati drevo, ali se peljati še eno miljo po Los Angelesu, ali dati v popravilo pokvarjen avtomobilski katalizator ipd. Odločevalci so pravzaprav vsakič soočeni z enako odločitvijo: zasebna korist nasproti skupnemu interesu. Seveda je vse to tragično le, če je skupnina končna – če obstajajo omejitve. Če omejitev ne bi bilo, bi se lahko brezskrbno množili, rastle in trošili.« (Dryzek 2018, 40)

V tem pogledu Lašič Jurković in Repenšek kot pomemben korak v orisu okoljske problematike prepoznata koncept devetih planetarnih meja, ki ga je leta 2009 razvilo 28 mednarodno priznanih znanstvenikov pod vodstvom Johana Rockströma (Stockholm Resilience Centre 2015). Zasnovan je bil za boljše razumevanje zmožnosti našega planeta, da bi odločevalci in drugi pomembni družbeni akterji lažje naredili preskok v delovanju, ki je potreben za to, da bomo kot vrsta sploh preživeli. Omenjeni koncept definira devet planetarnih meja, ki predstavljajo

vitalne sisteme za vzdrževanje življenja na Zemlji in skupaj definirajo »varni operativni prostor človeštva«. Meje so svarilo, da njihova preokračitev spravlja človeštvo v nevarnost, in pripomoček, ki odločevalcem pomaga pri določanju varnega operativnega prostora za človeštvo (Dryzek 2018, 47).

A kot še opozorita Lašič Jurković in Repenšek, je zmotno misliti, da lahko okoljsko problematiko rešujemo brez ozira na družbo. Povezovanje enega z drugim opredelita s konceptom ekonomije ameriškega krofa, v katerem je Kate Raworth (2017) prej omenjenih devet planetarnih meja združila z 11 družbenimi temami. V diagramu, katerega oblika spominja na ameriški krof, se jasno izrisujeta recipročnost in soodvisnost okoljskega in družbenega vidika. Če pri planetarnih mejah govorimo o presežnih vrednostih, pri družbenih, nasprotno, govorimo o njihovem primanjkljaju. Preokračitev katerekoli planetarne meje neposredno ali posredno vpliva na življenja ljudi. Okoljskih problemov tako ne moremo naslavljeti, ne da bi upoštevali tudi družbene probleme.

Prav v tej točki po Lašič Jurković in Repenšek postane aktualno oblikovanje. To sicer – podobno kot izobraževanje v polju oblikovanja – v skladu z obstoječim političnoekonomskim sistemom prevečkrat deluje s ciljem nekritičnega produciranja za trg primernih izdelkov ali v primeru izobraževanja za trg primernih kadrov. V oblikovanju se uspešnost še vedno prepogosto meri skozi navidezno zadovoljstvo uporabnika, ki zagotavlja nenehno potrošnjo in s tem ohranjanje obstoječega sistema. Preveč oblikovalskih študijskih programov še vedno temelji na izobraževanju za razumevanje potrošnikovih želja in nenehno ustvarjanje novejšega, boljšega, privlačnejšega in prepričljivejšega. Nikoli zaključen oblikovalski proces se, tako kot sistem, v katerem deluje, ne ozira na dolgoročne negativne učinke delovanja.

V nasprotju z opisanim pa v omenjenem ameriškem krofu Lašič Jurković in Repenšek prepoznata kompas, ki bi oblikovalcem lahko kazal, s katerimi problemi se je treba začeti ukvarjati in kje je treba začeti regeneracijo za ponovno vzpostavitev trenutno izgubljenega ravnovesja. Hkrati pa po njunem mnenju lahko tvori tudi merila za vrednotenje našega delovanja (in to ne samo v oblikovanju), torej opozarja na vpliv našega delovanja tako na okolje kot na posameznika in družbo.

Oblikovalski pristop za vzpostavljanje ravnovesja med naravnim okoljem in družbo

V osnovi oblikovanje pomeni ustvarjanje umetnega, pri čemer oblikovalec odloča o tem, kaj bo ustvaril, in lahko deloma predvidi posledice svojega dela. Zato bi se po mnenju obeh avtoric oblikovalci še toliko bolj morali osredotočiti na vzpostavljanje ustreznih pogojev, ki nam bodo omogočili preživetje. Prihodnost proizvodnje vsega, kar danes navadno označujemo kot umetno – torej procesa, ki ga poznamo pod izrazom oblikovanje – bi moralo postati nekaj (so)naravnega. Ali kot je že v šestdesetih letih prejšnjega stoletja poudarila Rachel Carson v knjigi *Silent spring*, bi človek moral pri poseganju v naravno okolje upoštevati naravne principe. Moral bi se zavedati, da je naravno okolje izrazito raznovrstno in ima vgrajene obrambne mehanizme, s katerimi vzpostavlja ravnovesje in obvladuje odnose med živimi bitji (Carson 1962).

Narava na podlagi evolucije, ki je potekala več milijonov let, ponuja preizkušene in utečene sisteme uravnoteženega delovanja. Oblikovalcem kot zgled ponuja naravne sisteme (npr. mikoriza, polinacija, evapotranspiracija, simbioza), ki so povsem trajnostni, samozadostni in funkcionalni – s poudarkom, da s predlaganim ne vzpostavljamo golega posnemanja naravnih procesov, temveč gradimo na prenosu razumevanja delovanja naravnih procesov, načinov vzpostavljanja in vzdrževanja ravnovesja, saj bodo le tako rezultati tudi dolgoročni in funkcionalni. Slednje še posebej velja za vsa tista področja, katerih okoljske in družbene meje so že danes močno prekoračene, zato je zanje treba iskati rešitve, ki delujejo regenerativno.

Avtorici pri tem poudarita, da regenerativno oblikovanje pomeni veliko več kot trajnostni pristop. Slednji namreč zgolj vzdržuje obstoječe stanje na način, da ne povzroča dodatne škode, medtem ko regenerativnost vzpostavlja celosten pogled na žive sisteme in zahteva aktivno sodelovanje z naravnim okoljem, znotraj ekosistemov (Wahl 2017).

Če je regenerativno oblikovanje bolj usmerjeno v obravnavo ekosistemov, pa izzive notranjega, družbenega dela »ameriškega krofa« obravnava t. i. družbeno oblikovanje. Nynke Tromp in Paul Hekkert v knjigi *Designing for society* zapišeta, da je namen družbenega oblikovanja pomagati človeštvu oziroma služiti skupnemu dobremu (2019). »To zahteva miselni preskok od razmišljanja o tem, kaj oblikovati, in proti vrednosti, ki jo bo oblikovanje

doseglo – ter kako bo to doseglo» (Tromp 2019, 24). Avtorja knjige *Designing for society* še trdita, da boljša družba zahteva ponovno opredelitev medsebojnih odnosov, vzpostavitve novih vezi, drugačno dojetje naravnega okolja in delovanja v njem, zahteva torej spremembo vedenja posameznikov. Oblikovanje ima moč vzpostaviti infrastrukturo in razmere, ki omogočajo, da naša nova prepričanja, vrednote in odnose lahko udeležimo (Tromp 2019).

Ob tem se moramo po Lašič Jurković in Repenšek zavedati, da oblikovalci tega ne moremo delati izolirano, ločeno od drugih. Prav nasprotno, kadar govorimo o oblikovanju za družbo, je zelo pomemben participatorni pristop, katerega bistvo je v oblikovalski proces vključiti ljudi, na katere bo končni rezultat projekta potencialno vplival. Kot opozori Ezio Manzini, moramo privoliti v to, da smo soustvarjalci širšega oblikovalskega procesa, ki ga lahko sprožimo in podpiramo, ne moremo pa ga nadzirati. Tako lahko postanemo aktivni pobudniki sprememb in jih s svojim delovanjem pomagamo uresničiti (2015, 67).

↪ »Izkazalo se je, da je Homo sapiens najbolj kooperativna vrsta na planetu, kadar gre za skupno življenje. Bolj kot mravlje, hijene in celo bolj kot gole miši. To velja tudi za življenje s tistimi, ki niso naši najbližji sorodniki. [...] poleg tega, da smo nagnjeni k trgovanju, smo pripravljeni tudi dajati, deliti in vrniti. To je verjetno zato, ker sodelovanje izboljša možnosti za preživetje lastne skupine.« (Raworth 2017, 104)

Oblikovalec mora, kot še poudarita Lašič Jurković in Repenšek, sejati seme, ki spreminja vedenje, gradi boljšo skupnost ali, z drugačnimi besedami, pomaga obnavljati našo človeško naravo. Sooblikovanje, participatorno oblikovanje in druge prakse, ki opolnomočijo posameznike in skupnost, so torej v skladu s človeško naravo in jo hkrati spodbujajo, obnavljajo. Takšno »seme« pomaga vzpostaviti nove medsebojne vezi in utrdi družbeno tkivo ter tako pomaga graditi alternativo trenutno prevladujočemu kapitalističnemu sistemu.

V magistrski nalogi sta na prepoznanem avtorici razvili nov oblikovalski pristop za regeneracijo naravnega okolja in človeške narave, za pomoč oblikovalcem pri razumevanju kompleksnosti problematike podnebne in družbene krize ter kot spodbudo k raziskovanju delovanja planetarnega ekosistema in vodilo pri vzdrževanju ravnovesja med naravnim okoljem ter družbo. Proces sta razdelili na tri korake. Prva dva vključujeta novi orodji – ameriški krof in zgledovanje po naravi. Tretji korak pa temelji na že poznanih oblikovalskih metodah. (FIG. 19)

Cilj prvega koraka je določitev planetarnih in družbenih meja ter področja oblikovanja. Temelj je razumevanje posameznih planetarnih in družbenih meja ter njihova soodnosnost. V praksi to pomeni, da primarno izberemo tiste meje in področje, ki jih želimo s projektom nasloviti (če imamo možnost samostojne izbire); pri naročilu z vnaprej določenim področjem obravnave pa je izbira prilagojena učinkom delovanja. Na podlagi izbranih planetarnih meja pa nato iščemo povezave z družbenimi mejami, torej tiste, za katere ugotovimo, da vplivajo druga na drugo. Ko imamo izbrane vse tri komponente, ki se med seboj povezujejo, je prvi korak zaključen. Izbrane meje tudi v nadaljevanju razvoja projekta ves čas upoštevamo in z njimi sproti evalviramo nastajajoči projekt.

Bistvo drugega koraka je, da nam pri snovanju našega projekta naravni procesi in sistemi kažejo pot. Kot pojasnita avtorici, korak začnemo z iskanjem primerov delovanja narave – to so lahko odnosi znotraj ekosistemov, principi, naravni zakoni, lastnosti organizmov ipd., ki nam bodo dali zgled pri načrtovanju. Ob tem je pomembno, da primere raziskujemo poglobljeno in poskušamo razumeti, na kakšni logiki temeljijo. Šele na podlagi slednjega bomo med raziskanimi primeri lahko izbrali tistega, katerega logiko lahko uporabimo pri razvoju lastnega projekta, in dosegli učinkovite, sonaravne rešitve.

Tretji korak je prilagodljiv glede na tip projekta in temelji na fazah ustaljenih načrtovalskih pristopov. Vključuje raziskavo, sintezo, ideacijo (po logiki naravnih sistemov), načrtovanje, prototipiranje, implementacijo, vrednotenje, testiranje in evalvacijo. Razlikuje se v tem, da moramo vseskozi upoštevati, da projekt ustreza tako na izbrane planetarne kot tudi družbene meje. Zaradi slednjih moramo biti v tem delu pozorni, da v načrtovalski proces vpeljemo razumevanje potreb in želja deležnikov ter končnih uporabnikov z različnimi vključujočimi metodami.

Pristop za regeneracijo naravnega okolja in človeške narave torej združuje naslednje parametre:

- ↪ koncept ameriškega krofa, ki oblikovalcem omogoča orientiranje dela k reševanju družbeno-okoljskih problematik,
- ↪ regenerativno in družbeno oblikovanje kot orodji za naslavljanje problematike ter
- ↪ zgledovanje po naravnih sistemih, ki oblikovalcem ponujajo okoljsko neoporečen zgled delovanja.

Proces še posebej poziva oblikovalce, ki afiniteto do okoljsko in družbeno odgovornega oblikovanja že imajo, pa do zdaj niso imeli ustreznih orodij, s katerimi bi jo udeležili. Inovativnost tega pristopa je namreč ta,

da združuje obstoječe koncepte, študije in principe v smiselno in predvsem uporabno celoto.

Zasnovan oblikovalski pristop sta Lašič Jurković in Repenšek preizkusili v načrtovalskem projektu. Za izhodišče praktičnega dela naloge sta izbrali pohištveno industrijo, področje, ki je s spreminjajočimi se trendi in uporabo cenениh materialov postalo izrazito osredotočeno na hitro potrošnje. Hkrati sta avtorici med raziskavo ugotovili, da pohištvena industrija intenzivno vpliva na kar tri planetarne in tri družbene meje. Zato sta kot vzor pri naslavljanju izpostavljenega problema izbrali naravni proces, ki skozi spremembe v vedenju vrsti omogoča preživetje. Avtorici sta razvili koncept za storitev obnove pohištva iz odpadnega materiala, ki hkrati gradi na vzpostavljanju čustvene vrednosti in ohranjanju trajnega razmerja z uporabniki, kar podaljšuje življenjsko dobo izdelkov. (FIG. 20)



REFERENCE

- Bagley, Mary. 2013. »Holocene epoch: the age of man.« *Live science*. <https://www.livescience.com/28219-holocene-epoch.html> (3. 2. 2020).
- Carrington, Damian. 2016. »The Anthropocene epoch: scientists declare dawn of human-influenced age.« *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/2016/aug/29/declare-anthropocene-epoch-experts-urge-geological-congress-human-impact-earth> (5. 2. 2020).
- Carson, Rachel. 1962. *Silent spring*. Greenwich: Fawcett Publications http://library.uniteddiversity.coop/More_Books_and_Reports/Silent_Spring-Rachel_Carson-1962.pdf (9. 1. 2020).
- Dilnot, Clive. 2014. »Reasons to Be Cheerful, 1, 2, 3 ... (Or Why the Artificial May Yet Save Us).« *Design as Future-making*. New York: Bloomsbury Publishing.
- Dryzek, John S. 2018. *Politika zemlje: okoljski diskurzi*. Ljubljana: Inštitut Časopis za kritiko znanosti.
- Footprint network. »Earth overshoot day 2019 is July 29th, the earliest ever.« <https://www.footprintnetwork.org/2019/06/26/press-release-june-2019-earth-overshoot-day/> (25. 2. 2019).
- Forrest, Alex, Mark Hilton, Ann Ballinger in Daniel Whittaker. 2017. »Report on the circular economy in the furniture sector.« *European Environmental Bureau*. <https://eeb.org/library/circular-economy-opportunities-in-the-furniture-sector/> (12. 2. 2020).
- Fry, Tony. 2012. *Becoming human by design*. London in New York: Berg.
- Manzini, Ezio. 2015. *Design when everybody designs: an introduction to design for social innovation*. Cambridge: The MIT Press.
- Monbiot, George. 2020. »Capitalism is the planet's cancer: operate before it's too late.« *You Tube*. https://www.youtube.com/watch?v=KEuSpqc-uqg&feature=youtu.be&fbclid=IwAR2AdJg6e_rAAIwnM8xEDAZ-3LZrmd6lgVbXay3SL4nGX85tsj15XdQK_gE (3. 3. 2020).
- Stocholm resilience centre. 2015. »Planetary boundaries research.« <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html> (22. 11. 2018).
- Raworth, Kate. 2017. *Doughnut economics: seven ways to think like a 21st-century economist*. Vermont: Chelsea Green Publishing.
- Salecl, Renata. 2011. *Izbira*. Ljubljana: Cankarjeva založba.
- Sengupta, Rituparna. 2017. »How many earths do we need to live?.« *Go bare foot*. www.gobarefootblog.com/environment/how-many-earths-do-weneed-to-live/ (1. 12. 2018).
- Tromp, Nynke in Paul Hekkert. 2019. *Designing for society: products and services for a better world*. London: Bloomsbury Publishing.
- Wahl, Daniel Christian. 2017. »Sustainability is not enough: we need regenerative cultures.« *Medium*. <https://medium.com/@designforsustainability/sustainability-is-not-enough-we-need-regenerative-cultures-4abb3c78e68b> (2. 4. 2020).