

Cjelovita ekologija i klimatski neutralna Europa

Banfić, Ivana

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:111:388744>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-27**



Repository / Repozitorij:

[Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies](#)





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

Ivana Banfić

**CJELOVITA EKOLOGIJA I KLIMATSKI
NEUTRALNA EUROPA**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2021.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA
ODSJEK ZA SOCIOLOGIJU

Ivana Banfić

CJELOVITA EKOLOGIJA I KLIMATSKI NEUTRALNA EUROPA

DIPLOMSKI RAD

Mentorica: doc. dr. sc., Andreja Sršen

Zagreb, 2021.

Sažetak

Rad se bavi temom socijalne ekologije s naglaskom na cjelovitu ekologiju u kontekstu razvojnih strategija održiva razvoja Europske unije. Kako je Europska komisija 2019. godine predstavila *Europski zeleni plan*, čiji je osnovni cilj postizanje klimatske neutralnosti Europe do 2050. godine, u radu će se kao predmet analize uzeti svi oni alati koji objašnjavaju kako osigurati pravednu i uključivu tranziciju kao dio cjelovite ekologije. *Europski zeleni plan* predstavlja novu strategiju rasta kojom se Europska unija nastoji preobraziti u pravedno i prosperitetno društvo s modernim, resursno učinkovitim i konkurentnim gospodarstvom u kojem će 2050. godine biti bitno manje neto emisija stakleničkih plinova. Shodno tome, tema predstavlja dobru istraživačku podlogu za uočavanje važnosti interdisciplinarnog pristupa cjelovitoj ekologiji kao dio novog sociološkog promišljanja održiva razvoja. Teorijski okvir rada sadržavati će novije pristupe socijalne ekologije primjenjujući ih u kontekst europskoga društva, povezujući tako ekološke i društvene strukture i procese.

Ključne riječi: socijalna ekologija, cjelovita ekologija, socijalnoekološka kriza, održivi razvoj, *Europski zeleni plan*, interdisciplinarnost

Abstract

The paper deals with the topic of social ecology with special accent on integral ecology in the context of development strategies of sustainable development of the European Union. As the European Commission presented the *European Green Deal* in 2019, which it created to achieve Europe's climate neutrality by 2050, the paper will analyze all those instruments that explain how to ensure fair and include transition as part of the integral ecology. The *European Green Deal* is a new growth strategy that seeks to transform the European Union into a just and prosperous society with a modern, resource-efficient and competitive economy in which there will be significantly less net greenhouse gas emissions in 2050. Consequently, the topic represents a good research basis for noticing the importance of an interdisciplinary approach to integral ecology as part of a new sociological reflection on sustainable development. The theoretical framework will contain new approaches to social ecologies, applying them in the context of European society, thus linking ecological and social structures and processes.

Keywords: social ecology, integral ecology, socio-ecological crisis, sustainable development, *European Green Deal*, Interdisciplinarity

Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Cilj, problemi i metoda.....	2
2.1. Istraživačka motivacija	3
3. Klimatske promjene i okolišno onečišćenje.....	3
3.1. Zrak	4
3.2. Voda	6
3.3. Tlo.....	9
3.4. Otpad.....	10
4. Čovjek i priroda – sukob dijelova iste cjeline	13
4. 1. Prirodno i socijalno (kulturno) vrijeme	14
4. 2. Ekološki suverenitet.....	17
5. Socijalna ekologija	18
5. 1. Cjelovitost kao ključ održivosti	21
5. 2. Cjelovita ekologija	23
6. Međunarodna zabrinutost za okoliš.....	25
7. Europska rješenja socijalnoekološke krize.....	27
7.1. Europski zeleni plan.....	28
8. Klimatska neutralnost – europska budućnost ili nedostižna ambicija?	36
9. Umjesto zaključka	38
10. Popis korištene literature	40

1. Uvod

Antropogeni utjecaji na prirodu i okoliš, kao i reakcija prirodnog svijeta na iste potvrđuju suvremene perspektive koje o prirodnom i društvenom sistemu sve više govore kao o jednom sustavu čiji se dijelovi prožimaju i međusobno utječu jedan na drugi, a ne kao o dvije odvojene cjeline. Pojavom sve intenzivnijih i vidljivijih posljedica klimatskih promjena i okolišnog zagađenja sugerira se stanje globalne socijalnoekološke krize koja nužno traži cjelovita i holistička rješenja. Od industrijskog društva naovamo promjene u klimi i ekosustavima diljem svijeta drastične su, a strelovit gospodarski rast i razvoj istovremeno je trajno oštetio slabije, nemoćnije i siromašnije dijelove svjetskog društva. „Društvo blagostanja“ s vremenom je postalo „društvo zagađenja“ koje je sada opterećeno problemima s kojima se čovječanstvo još nije susrelo. Diskurs navedenih problema zato mora uključivati širok spektar znanstvenih perspektiva i disciplina koje će time zahvatiti sve aspekte i instance čovjeka, društva i prirode, kao i sve njihove veze i relacije. Cjelovita ekologija jedan je od takvih pristupa koji spaja saznanja prirodnih znanosti o okolišu s društvenim i humanističkim znanostima, religijom, etikom i pravom. U strategijama održivog razvoja Europske unije cjelovitost je prepoznata kao polazna točka za ostvarivanje pravedne i uključive tranzicije. Svoje je alate za postizanje klimatske neutralnosti, „zelene“ tranzicije uz istodobno uspinjanje u globalnom gospodarskom vrhu EU iznijela u *Europskom zelenom planu* koji predstavlja krovnu strategiju održivog razvoja u Europi.

U prvom će dijelu rada biti razmotreni neki pokazatelji, uzroci i posljedice klimatskih promjena i okolišnog zagađenja, dok će se drugi dio fokusirati na dvije glavne teme koje su ujedno i ciljevi ovog rada. Prva je teorijsko razmatranje odnosa prirode i čovjeka kroz koje će se objašnjavati moguće točke njihova razilaženja i naglašavati nužnost ponovnog susreta. Nastavno, teorijski će se prikazati pristup i važnost socijalne ekologije, unutar čega će se izdvojiti pojmovi cjelovitosti i održivosti. Cjelovita ekologija bit će prikazana kao interdisciplinarni i integrativni pristup koji se, iako trenutno najzastupljeniji s teološke perspektive, postepeno afirmira kao relevantno teorijsko polazište. Posljednji dio koji se tiče dosadašnjih konkretnih rješenja ekološke krize najprije se kratko dotiče međunarodne zabrinutosti za okoliš, a potom se fokusira na analizu *Europskog zelenog plana* kao novog i inovativnog projekta održivog i cjelovitog razvoja Europske unije.

Ovaj rad, osim što predstavlja teorijsku podlogu i poziv na istraživanja razmatrane problematike, poziva na uočavanje važnosti interdisciplinarnog pristupa cjelovitoj ekologiji kao dio novog sociološkog promišljanja održiva razvoja.

2. Cilj, problemi i metoda

Svijest o okolišnim problemima, poput zagađenja podmorja i klimatskih promjena, u zadnjih je nekoliko godina u rastu. Na razne se načine pokušava potaknuti stanovništvo, barem ono u Europskoj uniji, da malim svakodnevnim promjenama pridonese rješavanju ekološke krize. Tako, na primjer, i u Hrvatskoj razdvajanje otpada i recikliranje postepeno postaju obveze građana za čije zanemarivanje postoje predviđene sankcije (na primjer Članak 152. Zakona o održivom gospodarenju otpadom), a istovremeno se uvode i zabrane prodaje jednokratnih proizvoda od plastike poput jednokratnih plastičnih vrećica i plastičnog pribora za jelo. Takve odredbe temelje se na nizu regulativa Europske unije kojima se potiče i zakonski obvezuje države članice da sudjeluju u novoj, održivoj europskoj strategiji postizanja klimatske neutralnosti. Ipak, postavlja se također pitanje jesu li takve i slične odredbe, zakoni i regulative dostatni za postizanje postavljenih ciljeva te može li se njihova učinkovitost poboljšati i nadograditi. Prema tome, glavni je cilj ovog rada kritički analizirati alate kojima EU jamči osiguravanje pravedne i uključive tranzicije kao dio cjelovite ekologije. Ključna je teza kako je nužno ekološku krizu shvatiti istovremeno i kao socijalnu krizu kojoj treba pristupiti na cjelovit, holistički način čime se ne misli samo na uključivanje svih dijelova prirode u rješenja, već i na zaokret u svim aspektima ljudskog i društvenog djelovanja.

Unatoč tome što su teme poput zaštite okoliša, klimatskih promjena i održivog razvoja problemi s kojima se društvo, pa i znanost konkretno i ozbiljno bave relativno kratko, s teorijske strane ipak već postoji poprilično bogata riznica napisa o tim i sličnim temama. S obzirom na interese i ciljeve ovog rada, fokus će biti na sociološkim i filozofskim doprinosima koji će se dovoditi u vezu s konkretnim regulativama i direktivama Europske unije. Shodno tome, metoda istraživanja u ovom radu jest kritička analiza dostupne literature, istraživanja i regulativa Europske unije s naglaskom na *Europski zeleni plan* kao jedan od ključnih projekata koji obećava klimatsku neutralnost i uključenost svih građana i zemalja članica EU, ne zapostavljajući pritom gospodarski rast, razvoj i konkurentnost. Navedenom analizom nastoje se kritički ispitati prevladavajuće definicije i pristupi, te procijeniti dosadašnja uspješnost europskih regulativa na temelju usporedbe planiranog i ostvarenog. Na

kraju, želi se ukazati na važnost interdisciplinarnosti u području zaštite okoliša koja omogućava cjeloviti i holistički pristup problemu, te na potrebu uključivanja etike, religije, sociologije, filozofije i drugih društveno-humanističkih znanosti u spomenuti diskurs kao i na korisnost njihove suradnje s prirodnim i tehničko-tehnološkim znanostima. U teorijskom dijelu nastoji se dati sustavan prikaz suvremenih socioloških, filozofskih i drugih društveno-humanističkih pristupa. S obzirom da je naglasak na suvremenom društvu, recentnost radova bila je jedan od ključnih kriterija kod odabira literature, pri čemu su izdvojeni i neki hrvatski autori kao relevantni sugovornici u socijalno-ekološkom i bioetičkom diskursu.

2.1. Istraživačka motivacija

Priroda je uistinu, koliko god to trivijalno i banalno zvučalo, naš jedini dom. Usprkos svojoj inteligenciji, domišljatosti i inovativnosti, čovjek još uvijek nije dokučio život u potpunosti odvojen od prirode. Na kraju krajeva, takva mogućnost ni ne postoji jer čovjek je dio prirode, čovjek jest priroda. Prema tome, okolišna kriza nije kriza koja se tiče samo biljaka, životinja, tla i zraka u smislu njihove ugroze, okolišna je kriza istovremeno društvena kriza i kriza čovjeka. Upravo je zato potreban naglasak na cjelovitom obuhvatu problema i isto takvom pristupu pri njegovu rješavanju. Europska unija, kao važan gospodarski i politički akter na svjetskoj sceni, predstavlja dobar primjer konkretnih mjera i rješenja koja obvezuju zemlje članice i time nastoji europski kontinent okrenuti k novoj strategiji rasta koja je istovremeno uključujuća za sve slojeve europskog društva i održiva jer uzima u obzir ograničenost i ranjivost prirodnih resursa. Stoga, odabir ove teme predstavlja odraz želje za pregledom socioloških i filozofskih doprinosa problemima ekologije kroz socijalnu ekologiju i bioetiku te analizom europske okolišne politike koja obećava impresivne rezultate i najavljuje jedan novi način poslovanja, gospodarenja i života općenito.

3. Klimatske promjene i okolišno onečišćenje

Relativno brze promjene u prirodi prepoznatljive su i bez uvida u znanstvena istraživanja i praćenja istih. Nerijetko možemo čuti, posebno od starijih ljudi, kako, na primjer, razlike između godišnjih doba više nisu uočljive kao prije nekoliko desetaka godina, zimi nema debelog snježnog pokrivača, dok su ljeta više sparna nego topla, a nevremena i prirodne nepogode sve su češće. Iako se takve priče temelje tek na životnom iskustvu i subjektivnom

opažanju, a neke od njih možemo također pripisati žaljenju za „dobrim starim vremenima“, ipak se mnoge ovakve i slične promjene uistinu događaju u prirodi i ukazuju na krizno stanje u prirodnom svijetu koje sve više negativno utječe na čovjeka i njegovu kulturu. Znanstvenici 21. stoljeća uglavnom u tom kontekstu govore o klimatskim promjenama ili globalnom zatopljenju, no mimo nazivlja ili opredjeljivanja, vrijedi iznijeti neke od najvažnijih izmjerenih promjena i njihovih uzroka. Napominjemo kako ovaj rad ne zahvaća sve aspekte zagađenja i ekoloških problema. Takav bi prikaz zahtijevao puno više stranica, istraživanja, kao i kompetencija iz prirodnih znanosti. Stoga se u nastavku nalaze samo neki problemi za koje u ovom radu držimo da su najvažniji, a i oni su opisani na nama dostupnoj razini tek kako bi čitatelj dobio uvid u ovu veliku i zahtjevnu temu.

3.1. Zrak

Ključni problem koji generira velik broj popratnih opasnosti jest povećana količina takozvanih stakleničkih plinova u atmosferi. Radi se o plinovima koji su svakako prisutni u prirodi, no ljudska aktivnost podiže njihovu koncentraciju do abnormalnih količina. Europska komisija izvještava kako zagrijavanju zemljine površine najviše pridonosi ugljikov dioksid (CO₂) čija se koncentracija u posljednjih tristotinjak godina povećala za gotovo 50 % („Uzroci klimatskih promjena“, posjećeno 17. srpnja 2021.). Odgovor skeptika na ovakve podatke mogao bi biti kako se priroda sama od sebe mijenja oduvijek, ekosustavi nastaju i nestaju te je to stvar prirodnog sistema. Tako je, na primjer, danas najveća svjetska pustinja Sahara, nekada bila pokrivena šumom obilatim biljnim i životinjskim vrstama (Cifrić, 2010.: 28.). Opće je poznato da priroda ima svoj tijek promjena neovisnih o čovjeku. Vrste su izumirale i prije čovjeka (na primjer dinosauri), kao što i kontinenti neprestano mijenjaju svoju formaciju i reljef pomicanjem tektonskih ploča. Međutim, kod takvih se promjena uglavnom radi o vrlo dugom vremenskom razdoblju koje se može izražavati u stoljećima i tisućljećima. Sukladno tome, izmjereno je kako su prirodni uzroci, kao što su sunčevo zračenje i vulkanska aktivnost, u periodu od 1890. do 2010. godine ukupnom zagrijavanju pridonijeli manje od 0,1 °C. S druge strane, ljudska aktivnost trenutačno podiže globalnu zagrijanost za 0,2 °C po desetljeću (Europska komisija, „Uzroci klimatskih promjena“, posjećeno 17. srpnja 2021.). Primijetimo, dakle, da čovjek u deset godina zagrije atmosferu za dvostruko više, nego priroda sama u sto dvadeset godina.

Individualne i kolektivne ljudske djelatnosti svakodnevno ugrožavaju kvalitetu zraka prekomjernim ispuštanjem štetnih plinova i pogoršavaju već nepovoljno stanje u atmosferi.

Unatoč povećanju broja pristaša teorijama zavjera koje tvrde kako je globalno zatopljenje laž, a i tome što takve teorije povremeno podržavaju i svjetski moćnici (na primjer bivši američki predsjednik Donald Trump), većina suvremenih znanstvenika potvrđuje kako globalno zatopljenje jest naša stvarnost i kako je njezin većinski uzročnik čovjek (Prange, 2021.). Neke od najštetnijih ljudskih djelatnosti i aktivnosti koje su uzrokovale i još uvijek uzrokuju povećane količine emisija stakleničkih plinova su: izgaranje ugljena, nafte i plina; krčenje šuma; povećan uzgoj stoke; te ispuštanje fluoriranih plinova (Europska komisija, „Uzroci klimatskih promjena“, posjećeno 17. srpnja 2021.). Promatrajući navedene uzroke, možemo primijetiti kako, na primjer, prosječna osoba razvijenog zapadnog svijeta pridonosi klimatskim promjenama samim svojim stilom života: svakodnevno korištenje automobila ili drugih motornih vozila, grijanje doma, korištenje raznih sprejeva i parfema, samo su neki od malih, naizgled bezazlenih, ljudskih aktivnosti koje naposljetku ugrožavaju budućnost čovjeka kao vrste.

Ranije navedeno povećanje prosječne temperature prate i mnoge druge promjene koje sugeriraju globalno zatopljenje tijekom 20. stoljeća. Europska komisija kao neke od najvažnijih i najopasnijih posljedica klimatskih promjena izdvaja:

1. Podizanje razine mora uslijed otapanja polarnih ledenih ploča i ledenjaka.

U posljednjih šezdesetak godina snježni se pokrivač smanjio za 10 %, a neki predviđaju da će se Arktik otopiti do 2040. godine, što bi, osim naglog podizanja razine mora, predstavljalo uništenje za brojne biljne i životinjske vrste. Uz to, otapanje ledenjaka povećava rizik i od drugih nepogoda kao što su poplave, potresi i oluje. (Kovačević i Kovačević, 2018.; 18.-21.)

2. Ekstremni vremenski uvjeti i promijenjen raspored padalina.

Tijekom 2018. godine u Europi su zabilježene rekordne visoke temperature čak i u onim zemljama gdje takve temperature nisu uobičajena pojava (zemlje Skandinavskog poluotoka) (isto, 27.). Zanimljivo je također kako su se tijekom dvadesetog stoljeća dogodile promjene u mijenama godišnjih doba, pa tako, na primjer, proljeće u Zapadnoj Europi dolazi otprilike sedam dana, a u Španjolskoj čak četrnaest dana ranije nego 1975. godine, dok jesen kasni otprilike tri dana. Količina padalina povećala se za oko 1 % po desetljeću, a broj oluja za 4 %. (isto, 17.)

3. Posljedice u Europi.

Posebno se ističu posljedice za određene dijelove Europe. Posljednjih godina pojedini dijelovi Europe u kratkim razdobljima bivaju pogođeni sušama i toplinskim udarima s jedne strane, te poplavama, obilnim padalinama i podizanju razine mora s druge.

4. Posljedice u zemljama u razvoju.

S obzirom na brzinu i nepredvidivost klimatskih promjena, čak i najrazvijenija društva često ne nalaze adekvatna rješenja za suočavanje s posljedicama zatopljenja. Još veću štetu osjećaju siromašnije zemlje u razvoju koje ovise o prirodnom okolišu i posjeduju oskudne ili nikakve resurse za rješavanje problema koje nose klimatske promjene.

5. Rizici za zdravlje ljudi.

Zaninović i Gajić-Čapka navode niz zdravstvenih problema na koje atmosfera utječe izravno ili neizravno. Od takozvanih meteorotropnih bolesti izdvajaju vaskularne bolesti, astmu, reumu i rak kože, dok posredno vrijeme utječe također na brže širenje virusa i zaraznih bolesti. Isto tako, povećana je opasnost od ekstremnih meteoroloških događaja za čovjeka u vidu smrtnih slučajeva povezanih s vrućinom i toplinskim udarima (2008.: 11.).

6. Troškovi za društvo i gospodarstvo.

Sve do sada navedene posljedice imaju, posredno ili neposredno, utjecaj na društvo i gospodarstvo posebno u kontekstu ekonomskih troškova. Sanacije od prirodnih nepogoda, štete u poljoprivredi, kao i narušeno zdravlje stanovništva za društvo znače i povećane novčane troškove koji uglavnom bivaju nepredviđeni.

7. Rizici za divlju floru i faunu.

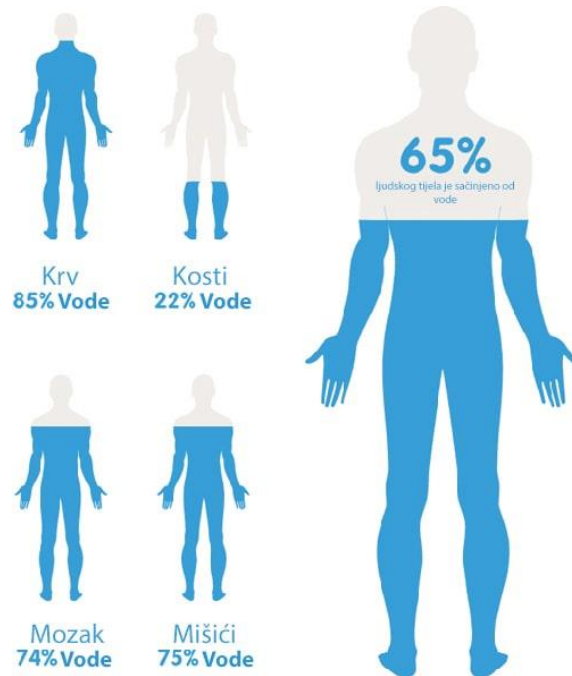
Brojnim biljnim i životinjskim vrstama prijeti izumiranje zbog nemogućnosti prilagodbe novim uvjetima života uzrokovanim brzim klimatskim promjenama.¹

3.2. Voda

Pogledamo li na kartu svijeta ili globus najzastupljenija boja zasigurno će biti – plava. Upravo ta boja predstavlja vodu, kemijski spoj bez kojeg je život nezamisliv. Voda pokriva gotovo 70 % ukupne Zemljine površine, a čak se i živa bića, među koja spada i čovjek, najvećim dijelom sastoje od vode (vidi sliku 1.) (Wikipedija, „Voda“, 2004.). Bez pitke vode čovjek može preživjeti tek koji dan. Osim za piće, vodu koristimo kako za proizvodnju i pripremu

¹ Sve točke i podaci koji nisu označeni drugom referencom preuzeti su sa službenih stranica Europske komisije („Posljedice klimatskih promjena“, posjećeno 17. srpnja 2021.)

hrane, tako i u raznim drugim proizvodnjama u raznovrsne svrhe, za održavanje higijene, uzgajanje biljaka i životinja, poljoprivredu, i tako dalje. Međutim, iako se može činiti kako vode imamo u izobilju, prema podacima iznijetim u nastavku, ona je zapravo jedna od najugroženijih tvari na Zemlji posebno kada se radi o sigurnoj pitkoj vodi.



Slika 1: Postotak vode u ljudskom tijelu (izvor: Stem Little Explorers, 2019.)

Prije svega valja se posvetiti temi zagađenja voda. Naime, razvojem industrije, pogotovo zadnjih desetljeća, rijeke, jezera, potoci, mora i oceani, od prirodnih ljepota i bogatstava postali su odlagališta smeća i otpadnih industrijskih i kanalizacijskih voda, a time i izvori bolesti i opasnosti po ljudsko zdravlje, čime su mnogi dijelovi svijeta ostali bez izvorne pitke vode (Knapp, 2008.: 28.). Pitka voda iz vodovoda koju u Hrvatskoj podrazumijevamo i uzimamo zdravo za gotovo, zapravo je luksuz i rijetkost u svijetu. U spomenutih 70 % ukupne Zemljine površine koju čini voda, samo je 1 % dostupne pitke vode (Wecker, 2017.). Knapp ističe kako pitka voda u Hrvatskoj uglavnom dolazi iz planinskih i brdskih izvorišta te iz podzemnih voda (2008.: 28.), a svaki od tih izvora ima specifične probleme. Po pitanju zagađenja, planinske su vode i njihova izvorišta, drži autorica, još uvijek pretežno čisti, no podzemne vode, s druge strane, postaju sve zagađenije i opasnije po čovjeka. Uzrok tome je upravo – čovjek i njegovo zagađenje tla kojim se opasne tvari prenose u vodu za piće. Naime, sva umjetna gnojiva, herbicidi i kemikalije koje se koriste u poljoprivredi za zaštitu biljaka i obranu od raznih bolesti i nametnika te korova naposljetku završavaju u tlu i prodiru do podzemnih voda (isto, 29.). Osim tih nevidljivih i manje vidljivih zagađenja, već smo spomenuli izravna i namjerna ispuštanja otpadnih tvorničkih voda i kanalizacije, najčešće u

rijeke i mora. Takve radnje ne samo da narušavaju estetiku voda, već i na više načina ugrožavaju biljne i životinjske vrste koje tamo žive i obitavaju. Sličnim intenzitetom vodu zagađuju i pojedinci koji neobzirno bacaju svoje smeće, a o čemu je iznijeto nekoliko poražavajućih podataka u potpoglavlju o otpadu.

Osim zagađenja, valja istaknuti još jedan relevantan problem vezan uz vode, a to je njezina komercijalizacija. Ovdje se otvara jedno važno bioetičko pitanje povezano s dostupnošću vode: je li voda osnovno ljudsko pravo koje treba biti dostupno svakom ljudskom biću ili je ona izvor profita privilegiranih manjina, ekonomski resurs koji treba imati svoju cijenu na tržištu? Kao što je ranije istaknuto, Hrvatska je zemlja bogata pitkom vodom, no vodovodna voda nije besplatna, a na policama dućana nalazimo flaširanu izvorsku vodu po cijenama većim od, na primjer, nekih sokova ili mlijeka. Kratkim pretraživanjem na Internetu usporedili smo cijene vode i mlijeka na internetskoj trgovini Konzum. Pokazano je slijedeće: cijena prirodne mineralne negazirane vode Jana od pola litre iznosi 4,99 kuna, što znači 9,98 kuna za litru navedene vode. U istoj trgovini, za litru kravljeg trajnog mlijeka proizvođača 'z bregov izdvojiti ćete 6,99 kuna (Konzum Internet trgovina, posjećeno 12. kolovoza 2021.). Postavlja se pitanje kako to da je voda koja zahtijeva tek pojedina testiranja te pakiranje i prijevoz, skuplja od mlijeka za koje je uz to potrebno i prerađivanje, a prije svega i uzgajanje krava što uključuje hranjenje, napajanje, cijepljenje, eventualno liječenje, održavanje farme, obrađivanje zemlje i razne popratne poslove? Takvi, pomalo banalni primjeri, pokazuju kako jednostavno čovjek čovjeku ograničava prirodno dobro, kontrolira ga i pretvara u ekonomski resurs i osigurava profit temeljen na jednoj od osnovnih životnih ljudskih potreba. Bizarno je kako si je takvo dobro teže priuštiti nego neka druga dobra koja nisu esencijalne ljudske potrebe, pa čak i u koje je utrošeno puno više napora i resursa za proizvodnju i distribuciju.

Ujedinjeni narodi tek su prije desetak godina (2010.) ljudsko pravo na sigurnu pitku vodu priznali kao dio obvezujućeg međunarodnog prava (UN Water, „Human Rights to Water and Sanitation“, posjećeno 20. srpnja 2021.). Unatoč tome Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization – WHO) izvještava kako, prema podacima iz 2017. godine, 785 milijuna ljudi još uvijek nema ni osnovne usluge pitke vode, a čak dvije milijarde svjetskog stanovništva koristi fekalijama zagađen izvor pitke vode („Drinking-water“, 2019.). Nažalost, predviđanja istih izvora nisu ništa optimističnija, upravo suprotno – najavljuju kako će do 2025. godine gotovo polovina svjetskog stanovništva živjeti u vodom oskudnim područjima (isto). Nije li paradoksalno, pogotovo ako se složimo s time da je pitka voda osnovno ljudsko pravo, da pojedini dijelovi svijeta zalijevaju cvijeće pitkom vodom, dok na drugim dijelovima ljudi umiru u nedostatku vode? Štoviše, usprkos gospodarskom i društvenom razvoju svijeta,

problem se ne rješava, već zbog zagađenja voda, njezin nedostatak pogađa sve veći broj ljudi, pa i onih u razvijenim društvima. Nadalje, kako uopće govoriti o vodi kao temeljnom pravu svakog čovjeka, ako si je, kao što smo iznijeli, zbog njezine komercijalizacije ne može svatko ni priuštiti? Na kraju krajeva, ako je voda pravo, tko je taj tko će to pravo jamčiti i osiguravati svim ljudima?

3.3. Tlo

Razmatrajući probleme s vodom, dotaknuli smo se i dijela problema s tlom, a na spomenutom ćemo se aspektu – zagađenju tla suvremenim poljoprivrednim metodama – i zadržati. Poljoprivreda je jedan od najvažnijih gospodarskih sektora na svijetu i u Europi, s obzirom da je usko povezana s proizvodnjom hrane. Europska unija ulaže znatne napore i sredstva u poljoprivredni sektor, inzistira na zajedničkoj poljoprivrednoj politici, a u svijetu se ističe kao jedan od najvećih proizvođača i izvoznika poljoprivrednih dobara (službene internetske stranice EU, „Poljoprivreda“ posjećeno 20. srpnja 2021.). Da je razvoj poljoprivrede pozitivno pridonio ekonomskom i društvenom razvoju nije sporno – iznađene su nove sorte poljoprivrednih kultura te je uklonjena opasnost od nestašica hrane koje sada ima u izobilju (Knapp, 2008.: 23.). Ipak, ni u tom aspektu napretka negativne posljedice nisu izostale. Više puta spomenuta autorica Knapp naglašava kako je navedeni razvoj omogućen upravo onim sredstvima koja povratno predstavljaju opasnosti po prirodu, ali i ljudsko zdravlje. To su razna umjetna gnojiva, herbicidi i pesticidi, koji danas postaj nezaoobilazni ne samo za velike proizvođače, već i za svako domaćinstvo koje posjeduje dvorište, vrt, voćnjak ili vinograd (isto, 24.). Gotovo sve navedene kemikalije opasne su i otrovne, a osim što se njihovim korištenjem zagađuju podzemne vode, osiromašuje se tlo, ugrožava bioraznolikost, ali i zdravlje ljudi koji konzumiraju tretirane poljoprivredne proizvode.

Poljoprivredne djelatnosti, iako značajni, svakako nisu jedini zagađivači tla. Opasne tvari, kemikalije i otrovi apsorbiraju se u tlo i iz površinskog industrijskog i komunalnog otpada (Europska agencija za okoliš, 2021.). O otpadu i smeću bit će više riječi u sljedećem potpoglavlju, međutim valja i ovdje istaknuti žalosnu činjenicu kako su mnogi dijelovi prirode postali proizvoljna odlagališta smeća (slika 2). Nažalost, velika količina neobzirno bačenog smeća zbog vrlo spore razgradnje taloži se u našem tlu stoljećima čime se izravno ugrožava bogata podzemna bioraznolikost i kvaliteta tla, a dugoročno i već obrađena sigurnost pitke vode, poljoprivrednih proizvoda, ali i mesa životinja koje se hrane zagađenih biljem i napajaju zagađenom vodom (isto).



Slika 2: Komunalni otpad u šumi (izvor: privatna arhiva)

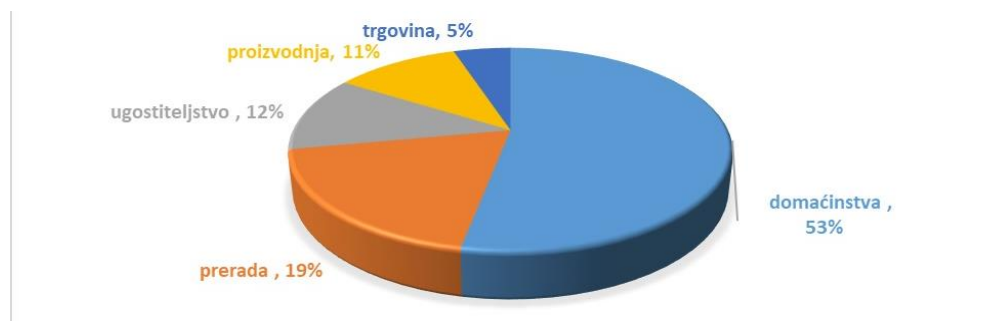
3.4. Otpad

Osim velikih količina štetnih plinova i kemikalija, čovjek u prirodi ostavlja i puno vidljivije otiske koji i trenutno i dugoročno predstavljaju opasnost kako za atmosferu, tlo i vode, tako i za biljni i životinjski svijet, ali i samu estetiku planeta Zemlje. Dva su ključna pojma koje želimo dodatno razjasniti u ovom kontekstu – otpad i smeće. Pod otpadom podrazumijevamo „ostatke materijala (tvari i predmeta) koji se više ne mogu ili ne žele upotrijebiti u proizvodnji ili svakidašnjici te za sve pokretne predmete koji se više ne upotrebljavaju ili ne žele upotrebljavati i tako postaju suvišni“ (Bačun, Matešić i Omazić, 2012.: 208.). Otpad je najčešće klasificiran, razvrstan i postoje predviđena mjesta za odlaganje istog. S druge strane, pod smećem podrazumijevamo one tvari koje se „ne mogu upotrijebiti kao sirovine“ (isto, 209.). I jedno i drugo predstavlja ekološki i društveni problem čiji su uzroci isključivo ljudski. Biljke i životinje, koje najviše pate od navedenog, ne proizvode smeće i njihovi su „ostaci“ potpuno razgradivi u prirodi. Otpad, sve dok je adekvatno zbrinut (npr. recikliran ili prenamijenjen), ne predstavlja sam po sebi problem, međutim ono što pali alarm u suvremenom svijetu jesu prevelike količine otpada koje premašuju kapacitete predviđenih mjesta za zbrinjavanje. Isto tako, vrste otpada su razne, od biorazgradivog, organskog, preko komunalnog, do opasnog otpada, pa s time varira i njegova štetnost (Wikipedija, „Otpad“, 2008.). Detaljna obrada navedene problematike premašuje okvire ovoga rada, zato ćemo se zadržati tek na isticanju nekih problema bez dublje razrade koja je za naše potrebe važnija u djelu konkretnih društvenih rješenja i strategija nošenja s postojećom krizom.

Shodno tome, izdvojiti ćemo jednu vrstu otpada i smeća koja je najzastupljenija u prirodi, a jedna je od opasnijih tvari po nju – plastika. Važno je naglasiti problem plastičnog otpada i zbog sve veće svjesnosti o njegovoj štetnosti kao i sve više pokušaja pametnog gospodarenja istim te zamjena plastičnih proizvoda proizvodima drugim, manje štetnim i više razgradivim sirovinama. Plastika, osim što je vrlo česta sirovina za proizvodnju proizvoda raznih namjena, dolazi uz gotovo sve druge proizvode u obliku njihova pakiranja, zaštite ili samo kao vrećica za prijenos proizvoda na relaciji trgovina-dom. Razlog učestalog korištenja jest praktičnost ove sirovine – istovremeno je čvrsta i lagana, čuva svježinu prehrambenih proizvoda i jeftina je (Rujnić-Sokele, 2015.: 34.). Zbog toga je pogodna za izradu takozvanih jednokratnih proizvoda i ambalaže koji se nakon kratkog korištenja bacaju i postaju smeće. Upravo plastika za jednokratnu uporabu čini gotovo 50 % ukupnog morskog otpada, a u morima se konkretno nalazi preko 150 milijuna tona plastike (Europska komisija, „Morski otpad“, posjećeno 20. srpnja 2021.). Koliko se time izravno ugrožavaju biljne i životinjske vrste mora i oceana, toliko se neizravno ugrožava i čovjekovo zdravlje. Nažalost, usprkos dostupnosti svim navedenim saznanjima, proizvodnja i potrošnja plastike u svijetu konstantno je u porastu i upitno je hoće li najveći proizvođači plastike, a time i najveći zagađivači, ikada pokazati veći interes za spas podmorja, ali i drugih dijelova prirode, nego za profit i osobnu zaradu.

Uz enormne količine proizvedene i bačene plastike, potresna je činjenica da se, prema procjeni, samo u Europskoj uniji godišnje baci čak 90 milijuna tona hrane (Europska komisija, „Our planet, Our future, posjećeno 15. srpnja 2021.). Ovo je još samo jedan dodatan podatak koji ukazuje na dva međusobno povezana fenomena karakteristična za suvremeno društvo – prekomjerna proizvodnja i prekomjerna potrošnja. Drugim riječima, u suvremenom, ubrzanom društvu, ne samo da se proizvodi masovno, već se gotovo svakodnevno na tržištu pojavljuju novi proizvodi (često jednokratni ili tek nekoliko puta uporabivi), kreiraju nove potrebe i stvara neprestana želja za potrošnjom na svakom koraku. Neki (npr. Burić u knjizi *Nacija zaduženih*) govore o suvremenom društvu kao o potrošačkom društvu u kojem konzumerizam nije samo „individualna psihološka disfunkcija“, već temeljna kulturna odrednica suvremenih društava (Žakman-Ban i Špehar Fiškuš, 2016.: 39.). Potrošnja je postala svakodnevna ljudska potreba i navika. Već najbanalniji primjeri, poput kupnje kruha, pokazuju da se danas kupuje ne samo jer nam nešto treba ili nedostaje, već i zato jer nam je kupnja navika – mnoga kućanstva imaju naviku ili „tradiciju“ svakog jutra kupiti kruh, iako im je ostalo dovoljno od prethodnog dana, jer im je ta aktivnost postala uobičajen dio

svakodnevnice. Zbog takvih praksi više od polovice hrane iz domaćinstava završi u smeću (vidi sliku 3).



Slika 3: Bacanje hrane po sektorima (izvor: Stenmarck i Jensen, 2016., prema Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2018.)

Sama masovna proizvodnja hrane ne samo da je uzročnik prekomjerne potrošnje, a posljedično i bacanju hrane, već se njome u enormnim količinama koriste resursi poput vode te ispuštaju velike količine stakleničkih plinova čime se zagađuje svaki dio prirode, od zraka, do voda i tla. Iako s hranom postoje puno bolje alternative poput kompostiranja ili hranjenja životinja, često se odbacuju ne samo ostatci hrane, već i netaknuta hrana koja predstavlja višak ili joj je istekao rok upotrebe. Prekomjernog bacanja hrane ne bi bilo kada bi se smanjila sama proizvodnja i kupovina iste, ali i kada bi se hrana pravednije raspodijelila među svjetskim stanovništvom. Dok se na razvijenom Zapadu tone hrane bacaju, u dijelovima Afrike svakodnevno umiru djeca i odrasli zbog nedostatka hrane i pitke vode (Kovačević, 2003.: 308.).

Sažetim prikazom problema povezanih s klimatskim promjenama te otpadom i smećem nastojali smo dati uvid u temu zagađenja okoliša kroz tek nekoliko njezinih aspekata. Napominjemo kako ovaj osvrt nije u mogućnosti zahvatiti sve vidove spomenute problematike, međutim smatramo kako je ipak korisno i važno izdvojiti barem neke i naglasiti podatke koji izražavaju porazne činjenice današnjice. U knjizi *Priroda uzvraća udarce*, čije smo podatke koristili kroz ovo poglavlje, autorica za detaljan, stručan i kompleksan uvid u ekološke probleme preporuča knjigu Vjekoslava Glavača, *Uvod u globalnu ekologiju* (2008.: 36.). Vjekoslav Glavač kao botaničar i profesor krajobrazne ekologije polazi iz perspektive prirodnih znanosti, a istovremeno gleda na svijet kao globalnu cjelinu, ističe povezanost i utjecaj čovjeka na sve sfere prirode te poziva na nužno obraćenje u raznim sektorima ljudskih djelatnosti (Cifrić, 2000.: 353.-356.).

4. Čovjek i priroda – sukob dijelova iste cjeline

U *Kritici praktičkog uma*, jedan od najznačajnijih filozofa ikada, Immanuel Kant, napisao je: "Dvije stvari me ispunjavaju sve većim strahopoštovanjem i udivljenjem što ih više promišljam – zvjezdano nebo nada mnom i moralni zakon u meni." (1788., prema Wikicitat, 2008.). Time Kant nije jedini veliki mislilac koji je usporedio ljudski um (ili barem dio uma) sa svemirom, i upravo su ta dva entiteta – um i svemir – nepresušna inspiracija raznim znanostima i umjetnostima. Takva usporedba ipak krije i ključnu razliku između čovjeka i prirode. Čovjek je, osim tjelesno također i umno i društveno biće. To nadalje znači da, za razliku od prirode koja se sastoji od puke materije i funkcionira na temelju prirodnih zakona, čovjeka u puno većoj mjeri određuje ono nematerijalno – duhovnost, intelekt, pa i društvenost i kultura. Ipak, iako čovjek voli misliti da je sam sebe kreirao, barem u onom netjelesnom aspektu, on čak ni to nije u potpunosti odgonetnuo. Štoviše, ako je priroda utoliko „jednostavnija“, „sirovija“ od čovjeka, kako to da ju nismo sposobni, ne samo u potpunosti otkriti, već često ni predvidjeti čak ni na malom geografskom području? U tom kontekstu, sa stajališta čovjeka, kao jedinog kojeg si s pravom možemo pripisati, moramo priznati vlastitu nemoć i malenkost – jer i čovjek je produkt nečeg većeg od sebe, što ćemo, ograđujući se od bilo kakvih religioznih ili duhovnih sfera, zvati prirodom. Ovdje se priroda shvaća u širem smislu – kao „anorganski i organski svijet uključujući i čovjeka kao biološko biće“ (Bačun, Matešić i Omazić, 2012.: 233.). Dakle, usprkos tome što ćemo se često susretati sa stajalištima koja u svojim pristupima ne izjednačavaju čovjeka s prirodom, u ovom se radu želi ukazati na nužnost povratka prirodi naspram odvajanja od iste, na međusobnu potrebitost i neodvojivost.

Nadalje je nužno izraziti ono što je ovdje polazište ključne analize, a to je kriza prirode ili ekološka kriza. Ta dva naziva u našem razmatranju znače isto, ali također nijedan od njih ne držimo adekvatnim za naše potrebe. Naime, iz ovakvog bismo nazivlja mogli zaključiti da se radi o krizi koju proživljava priroda shvaćena u užem smislu, dakle kao biotička ekumena². U tom bi slučaju navedena kriza bila isključivo ekološki problem, problem koji se tiče onog svijeta koji ne zahvaća čovjeka kao društveno i kulturno biće. Međutim, kriza koja se događa u prirodi ujedno je kriza koja izravno i neizravno na razne načine utječe na čovjeka, njegovu kulturu, sve što je stvorio i postepeno prelazi u socijalnu i kulturnu krizu. Kriza planeta Zemlje, kao čovjekova jedina staništa, ne može i ne smije biti kriza izolirana od čovjeka i izvan njegova interesa. S obzirom da je čovjek kao vrsta većinski uzročnik aktualne

² „Anorganski i organski svijet izuzev čovjeka“ (Bačun, Matešić i Omazić, 2012.: 233.).

ekološke krize koja sada povratno negativno utječe na ljude i kulture, u ovom će se radu govoriti o socijalnoekološkoj krizi. Socijalnoekološka kriza definira se kao „dugoročna i trajna kriza modernog društva (novo „društveno prirodno stanje“) koja se negativno odražava i na njegov prirodni i kulturni okoliš, (...) što smanjuje opcije i ograničava globalne razvojne perspektive“ (Cifrić, 2013.: 265.). Takva je kriza nastala zbog odvajanja socijalnog i ekološkog svijeta i sustava te socijalnog (kulturnog) i prirodnog vremena. Iako je čovjek od samih svojih početaka koristio prirodu, povijest nam govori kako se postepeno odvajao od nje, pristupao joj kao nepresušnom resursu koji mu neupitno i bezuvjetno stoji na raspolaganju. Nije cilj diskreditirati suvremena društva ili tvrditi kako su prijašnja društva ili ljudi bili bolji ili obzirniji, no uznemirujuća je činjenica da suvremeno društvo dvadesetprvoga stoljeća koje posjeduje nemjerljive količine znanja i sposobnosti još uvijek bude lakše zavedeno kvantitativnim ekonomskim rastom i konzumiranjem potrošnih dobara, nego potreseno vlastitim ugrožavanjem i uništavanjem zraka, voda, tla, biljnih i životinjskih vrsta te naposljetku vlastita zdravlja. Zato se pod povratkom prirodi ne misli na nazadovanje ili na vraćanje prijašnjim stilovima ili oblicima života, već na potpuno novi stil života u kojem će društveni i ekonomski razvoj biti prilagođeni potrebama i mogućnostima prirode, a ujedno koji će uključivati i one dijelove svjetskog društva koji su do sada bili na marginama, koji su bili iskorištavani, a istovremeno i najveće žrtve ekološke krize.

4. 1. Prirodno i socijalno (kulturno) vrijeme

Govor o vremenu i prostoru kao dvjema dimenzijama nije neuobičajen i na razini svakodnevnice ne mora biti upitan ili zamršen. Međutim, mora se priznati kako te dvije dimenzije pojмимо i razumijevamo na različitim razinama. Dok prostor možemo uglavnom jasno i eksplicitno vezati uz fizičko, geografsko područje, vrijeme nema takov oslonac u materijalnom svijetu, ono nije „neovisni entitet ili dimenzija prirode, nego relacijska dimenzija čovjekova djelovanja“ (Cifrić, 2015.: 19.). Doduše, pojavom virtualnog svijeta i prostor dobiva slične elemente, no to je jedna sasvim nova tema koja izmiče našem interesu. Cifrić primjećuje kako je važnost vremena u modernom društvu vidljiva u njegovu pridavanju svakoj ljudskoj aktivnosti: „vrijeme jela, vrijeme odmora, vrijeme spavanja, vrijeme rada...“ (isto, 19.). Pomoću vremena čovjek organizira svoj život (isto, 20.), a istovremeno ono postaje problem modernog društva. Vrijeme je predmet istraživanja i interesa mnogih filozofskih razmatranja, a zanimljivo je kako se shvaćanje vremena kao društvenog fenomena i konsenzusa mijenjao kroz povijest.

U kontekstu promjena u okolišu, točnije načinjenih šteta, vrijeme je jedan od ključnih aspekata koji su utjecali na pojavu, možda čak i nepovratnih promjena. Takvu tezu zastupa Cifrić (2015.) koji ističe kako se životni ritam društava i kultura kroz povijest razlikuje i sukladno tome govori o dva sustava vremena – prirodno i socijalno ili kulturno vrijeme – koji se kroz ljudsku povijest postepeno sve više međusobno udaljavaju i razdvajaju. Isti autor drži kako je upravo iz sukoba ova dva sustava vremena nastala socijalnoekološka kriza (isto, 18.). Iako dijelom slični, prirodni i socijalni sustav u mnogočemu se razlikuju. Prvenstveno, prirodni je sustav pretpostavka za postojanja socijalnog, odnosno bez prvog potonji ne bi postojao, dok je obrnuta situacija moguća – za egzistenciju prirodnog svijeta socijalni nije nužan (Cifrić, 2015.: 33.). Važno je obilježje prirodnog sustava njegova cikličnost. Priroda ima svoj ritam i svi prirodni procesi imaju svoje ciklusne ritmove koji su više ili manje pravilni (isto, 33.). Čovjek, s druge strane ima svoj izum – organizaciju, koju karakterizira „linearnost i tehnički ritam“ (isto, 34.). Prirodni je poredak vremena, kao i cjelokupni sustav, neovisan o čovjeku, on ima svoj početak i kraj, a svaki pojedinačni sustav ima svoje „inherentno sistemsko vrijeme“. Prirodno vrijeme čovjek može percipirati tek preko mjera koje je sam koncipirao i koje postoje kao socijalni konsenzusi u društvu (isto, 36.). Socijalni ili kulturni poredak vremena društveni je konstrukt kojim započinje „čovjekov odnos prema vremenu“ (isto, 37.). Problem nastaje u čovjekovu pokušaju prilagođavanja prirodnog vremena socijalnom, umjesto da svoje vrijeme uskladi s prirodnim. Time nužno dolazi do konflikta ova dva sustava, jer dok se prirodni odvija u cikličnim ritmovima, socijalni ide linijom ubrzanja koja predstavlja opterećenje za prirodnu. Nemogućnost prilagodbe prirode na brzinu društvenih promjena rezultira degradirajućim i nepovratnim promjenama u njezinu sustavu (isto, 37.-38.). Takozvana „kultura vremena“ koja se odnosi na specifičan odnos društva i prirode mijenjala se kroz povijest čovječanstva, a autor (Cifrić) razlikuje tri kulture vremena: a) tradicionalna kultura vremena, b) moderna kultura vremena i c) kultura digitaliziranog vremena, te zaključuje kako danas postoje sve tri kulture, ovisno o ljudskim potrebama (2015.: 38.). Ukratko, u tradicionalnoj je kulturi vremena socijalno vrijeme prilagođeno prirodnom, dok moderna kultura vremena želi prilagoditi prirodno vrijeme ubrzanom socijalnom vremenu (isto, 40.).

Problem modernog čovjeka jest u upravo u takvom odnosu prema prirodnom sustavu vremena i odmaku od istog. Uz prostor, vrijeme je jedan od čovjekovih egzistencijalnih resursa. Resurs, kao pojam kojeg vežemo uz rad i proizvodnju, predstavlja sredstva odnosno određene vrijednosti ili zalihe nečega (enckliopedija.hr, „resurs“, posjećeno 21. srpnja 2021.), a danas se ne koristi samo za materijale, sirovine i sredstva iz prirode, već se govori i o

ljudskim resursima. U ekonomiji, pridavanje nečemu svojstvo resursa znači pridavanje konkretne vrijednosti koja se može zamijeniti za novac. Čovjek kao resurs ima svoju vrijednost na tržištu rada, kao što je imaju i strojevi i sirovine. Vrijeme je danas jedan od vrijednijih resursa, pa stoga nije rijetkost izreka „vrijeme je novac“. Osim toga govori se i o manjku vremena, kao da ono nestaje ili ga ima manje nego prije. Međutim Cifrić tvrdi kako je objektivno nemoguće da vremena uistinu ima manje, pa nedostatak vremena opisuje kao socijalni konstrukt te produkt društvene želje da se u što kraćem vremenu obavi što više zadataka (2015.: 45.). Vrijeme se tako danas uglavnom veže uz produktivnost i radno vrijeme, a radno vrijeme postaje polazna točka za daljnju organizaciju vremena u vidu slobodnog vremena, godišnjeg odmora i slično (isto, 43.). Pretvarajući tako sve u resurse, u suvremenom društvu odnosi bivaju sagledavani prvenstveno kroz rad, proizvodnju, potrošnju te ekonomsku korist. Na taj način i vrijeme postaje mjerljivo novcem, slobodno vrijeme se ocjenjuje kao privilegija ili luksuz, a radno vrijeme kao središnja okupacija modernog pojedinca razvijenog zapada.

Već smo nekoliko puta spomenuli kako je neusklađenost socijalnog i prirodnog vremena opasna po prirodu, a time i čovjeka. Zanimljivo je prirodnog vremena kao onog koje bi trebalo biti polazišna točka socijalnog vremena sa sobom nosi teške posljedice koje Cifrić dijeli u tri skupine. Prvo obrađuje *ekološke posljedice* u kojima želi skrenuti pozornost na prekomjerno iskorištavanje prirodnih resursa: „prirodni resursi su nastajali u vremenskim razdobljima milijuna godina, a njihovo trošenje u veoma kratkim vremenskim razdobljima od stotinjak ili nekoliko desetaka godina“ (2015.: 45.). Čovjek u nekoliko minuta iskoristi i nepovratno potroši resurse koje je priroda stvarala godinama. Uzmimo jednostavan primjer: stablo hrasta raste vrlo sporo, pa nerijetko prvi žirovi izrastu tek nakon četrdeset godina, dok veće količine žirova nalazimo na stablima starijim od šezdeset godina. Usput hrast može doseći starost i do osamsto godina, a neke vrste i preko tisuću („This is how an oak grows“, posjećeno 10. kolovoza 2021.). Čovjek bi to isto stablo hrasta potrošio u nekoliko zimskih tjedana za potrebe grijanja. Druga posljedica zanemarivanja prirodnog vremena jest *nedostatak ekološke osjetljivosti* čime se upozorava na nedostatak znanja o mogućim opasnostima i štetnostima određenih ljudskih djelatnosti (Cifrić, 2015.: 46.) Zbog toga se naglašava kako je nužno promijeniti načine mišljenja i početi primjenjivati analize potencijalno štetnih aktivnosti (isto, 47.). Međutim, Pečjak (2009.) upozorava kako je spoznaja tek prvi, ali ne i dovoljan korak k poboljšanju, što se s godinama sve više čini kao točna postavka. Spomenuti autor tvrdi: „sama spoznaja bez emocionalnog dodatka je mrtav kapital“ (482.). Time želi ukazati na nužnost pobuđivanja osjećaja pri sagledavanju ekoloških

problema jer ukoliko izostaju emocije, izostaje i prava briga, a onda i akcija koja bi potaknula promjene. Treća posljedica jaza između socijalnog i prirodnog vremena su *globalni ekološki problemi*. S obzirom da su klimatske promjene uzrokovane industrijskim društvom zahvatile cijeli svijet, u pitanju opstanka nisu više samo dijelovi prirode, već i pojedine kulture i društva čiji su ritam i sustav jednako ugroženi (Cifrić, 2015.: 47.). Cifrić upozorava kako neumjereno ubrzanje društvenih promjena koje ne mari za prirodno vrijeme nosi posljedice za čitavo čovječanstvo s mogućnošću sloma društvenog sustava i uništenja čovječanstva i biosfere (isto, 48.).

Da bi čovjek organizirao individualno i socijalno vrijeme konstruirao je sebi svojstvene mjere vremena. S obzirom na apstraktan karakter vremena, čovjeku je potreban takav konsenzualni oslonac, drugim riječima socijalni sustav vremena. Socijalno vrijeme podložno je promjenama, ovisi o ljudskim potrebama i društvenim promjenama i sustavima. Međutim, prirodno vrijeme čovjek ne može mijenjati, ono je takvo kakvo jest (Cifrić, 2015.: 80.). Udaljavanjem socijalnog vremena od prirodnog vremena odvaja se i čovjek od prirode, a još je opasnija činjenica to što socijalno uspostavlja dominaciju nad prirodnim (isto, 59.). Ekološka kriza koja je prerasla u socijalnoekološku krizu potvrđuje postojecéeg navedenog konflikta, čije je jedino rješenje obrat u odnosu, to jest prilagođavanje socijalnog vremena prirodnom (isto, 81.-82.).

4. 2. Ekološki suverenitet

Pitanje suvereniteta uglavnom se javlja kao pravno pitanje koje se veže uz vlast i teritorijalnost određene države ili naroda. U razvijenim zapadnim društvima osnovna prava država, naroda i pojedinaca najčešće su jednoznačno i jasno iznesena, no što je s pravima biološkog svijeta koji nije striktno vezan za državne granice i nacionalne prostore? Sa shvaćanjem okoliša kao globalnog dobra, javlja se potreba za pridavanjem i priznavanjem međunarodnih pravnih normi (Cifrić, 1998.: 35.). Ekološki suverenitet definira se kao „suverenitet cjeline prirode i skladno, dinamično funkcioniranje njezinih sastavnica“, a uključuje „prirodni i kulturni okoliš“ (Cifrić, 2015.: 84.). Ukoliko polazimo sa stajališta prema kojem ćemo ekološki suverenitet shvaćati kao samostalnost i samodostatnost prirode koja se nesmetano razvija i time određuje razvoj i organizaciju društva i kultura, zastupamo tezu ekološkog determinizma u kojem je priroda nadređena čovjeku (Cifrić, 2015.: 108.) Ako pak polazimo od perspektive društvene nadređenosti nad prirodom i suverenitet u granicama

državnog suvereniteta objašnjavamo nacionalnim suverenitetom, onda polazimo od kulturnog determinizma (isto, 108.). Samo pitanje ekološkog suvereniteta javlja se s globalnom ugrozom biološke raznolikosti (isto, 86.) koja ukazuje na nedostatak uvažavanja biljnih i životinjskih vrsta kao vrsta koja imaju određena prava. Shodno tome, nužan je „transnacionalni ekološki suverenitet“ u kojem će priroda i njezina raznolikost biti priznata i zaštićena na međunarodnoj razini (isto, 109.).

Čini se kako izriječka „povijest je učiteljica života“ u kontekstu socijalnoekološke krize do sada nije funkcionirala jer sadašnje društvo usprkos posjedovanju velike količine povijesnog iskustva i znanja koje pokazuje štetnost određenih ljudskih praksi po prirodu, a dugoročno i društva, nije uspjelo te iste prakse odbaciti. Tu se još jednom potvrđuje postavka kako se ekološka svijet pojedinaca i društava sporo mijenja, pa je tako pitanje ekološkog suvereniteta postalo „trajan problem“ (Cifrić, 2015.: 109.). Njegovo se rješenje nazire tek u naporima za nesebičnom suradnjom država na globalnoj razini, ali i u posustajanju u posrnuloj ekonomiji i tržišnom natjecanju (isto, 109.). S obzirom na važnost kompetitivnosti u suvremenom društvu, možda bi jedno od rješenja moglo biti uspostavljanje nove utrke čiji će cilj biti globalno rješenje socijalnoekoloških problema.

5. Socijalna ekologija

Više je pristupa odnosa ljudi prema problemu okolišnog onečišćenja i klimatskih promjena, a McCluney (2008., prema Pečjak, 2009.) izdvaja tri najčešće skupine. Prvi su fatalisti koji ne vjeruju u mogućnost oporavka prirode, bez obzira na bilo kakve ljudske napore, promjene i prilagodbe kriznom stanju. Oni smatraju kako je „ekološka smrt“ posljednja instanca evolucije i čovjek ju može tek nakratko odgoditi, ali ne i izbjeći. Fatalisti su, dakle, krajnji pesimisti prema kojima nema koristi od uloženog truda u rješavanje ekološke krize jer je „crni scenarij“ već nastupio. Drugu krajnost zastupaju tehnološki optimisti koji pak drže kako nema straha od ekološke katastrofe jer čovjek za svaki problem uvijek ima rješenje. Prema ovom gledištu, suvremena će tehnologija biti ekološki prihvatljiva te će ljudima omogućiti daljnji nesmetani gospodarski rast bez opasnosti od ekološke katastrofe ili sličnih scenarija. Treću skupinu predstavljaju holisti. Holistički pristup najbliži je pristupu od kojega polazimo u ovom radu. Holisti pozivaju na važnost održavanja „ekološke ravnoteže“ i nužnost brige za svaku instancu okoliša, jer promjena u samo jednom malom dijelu sustava može poremetiti sklad cjeline. Nužno je, dakle, zahvatiti sve aspekte okoliša i brinuti o svakome na adekvatan

način. Sve je više znanstvenika koji pribjegavaju upravo ovom pristupu naglašavajući time krhkost i međuovisnost svih dijelova prirode, ali i njezinu povezanost s društvom. (Pečjak, 2009.: 480.-481.)

Osim toga, razne su i perspektive iz kojih bismo mogli tumačiti čovjekovu nadređenost nad prirodom, a teško je vremenski odrediti uspostavu takvog odnosa. Iako je govor o etičkom antropocentrizmu relativno nov (Matulić, 2006.: 23.), naznake antropocentrističke ideologije nalazimo još u starih filozofa, na primjer kod istaknutog sofista Protogore koji drži kako je „čovjek mjera svih stvari“ (enciklopedija.hr, „homo mensura“, posjećeno 20. srpnja 2021.). Drugi smatraju kako je čovjek dospio u poziciju centra pojavom kršćanstva i tumačenjima Biblije prema kojima je čovjek vladar svih drugih bića i prirode u cijelosti (Globokar, 2008.: 255.). Ograničavajući se na zapadno europsko društvo, većinski dio dostupne povijesti pokazuje kako je antropocentrizam u velikoj mjeri oblikovao ovdašnju tradiciju i kulturu (Medić, 2018.: 116.), no zamjetnije zamjerke takvog sustava i odnosa čovjeka prema prirodi pojavljuju se s kritikom industrijskog društva, a razlog tome jest onečišćenje okoliša i degradacija prirode (Cifrić, 1994.: 126.). Iako bismo primjere antropogene destrukcije prirode mogli pronaći u raznim i dalekim povijesnim razdobljima, razdoblje industrijskog društva ističe se kao početak globalnih i nepovratnih oštećenja prirode (Krznar, 2008.: 135.). Zanesenost uspjehom, napretkom i razvojem društva pojavom industrijske proizvodnje vidljiva je u radovima klasičnih sociologa – A. Comte, H. Spencer, É. Durkheim – koji upravo industrijsko društvo vide kao „posljednje i najrazvijenije društvo“ (enciklopedija.hr, „industrijsko društvo“ posjećeno 24. srpnja 2021.).

Vrijeme industrijskog društva je prošlo te američki sociolog Daniel Bell još od 1950. godine govori o postindustrijskom društvu u kojem ključno mjesto zauzimaju znanje, obrazovanje, informacije i tehnološke kompetencije (Žubrinić, 1976. 79.-84.). Unatoč tome, ekološki problemi ne nestaju, štoviše oni se produbljuju, a njihove su posljedice sve vidljivije. U kontekstu antropogenih utjecaja na okoliš od industrijskog društva naovamo afirmira se nova grana sociologije – socijalna ekologija (Krznar, 2008., 135.). Ekologija je prirodna znanost koju *Leksikon održivog razvoja* definira kao „znanost o međusobnim odnosima i ovisnostima organizama i njihova neživog okoliša“ (Bačun, Matešić i Omazić, 2012.: 70.). Sličnu definiciju daje i Leksikografski zavod Miroslav Krleža u kojem se naglašava kako ekologija ima „izrazito interdisciplinarni karakter, jer proučava odnose biljaka i životinja prema vrlo raznolikim činiteljima živog i neživog okoliša“ (enciklopedija.hr, „ekologija“ posjećeno 24. srpnja 2021.). Time se ističe važnost suradnje s drugim, u prvom redu prirodnim znanostima pa se tako i ekologija vremenom sve više grana i specijalizira u

odvojene discipline. Razvojem znanosti i povećanjem zabrinutosti oko ekoloških problema, isti su doprijeli i do ne-prirodnih, odnosno društvenih i humanističkih znanosti, pa se tako razvila i socijalna ekologija – „grana sociologije koja se bavi utjecajem okoline na ljudsko društvo ili pojedince“ (enciklopedija.hr, „ekologija“ posjećeno 24. srpnja 2021.). Cifrić ističe kako se sve do osamdesetih godina prošlog stoljeća govorilo isključivo o ekološkoj krizi koja izravno ne pogađa društveni svijet, no pojavom saznanja o zagađenju i oštećenju biosfere moralo se priznati kako industrijsko društvo nije isključivo „društvo blagostanja“ te se počela oblikovati i „paradigma zagađivanja“ (2007.: 60.). Važno je istaknuti kako je znanost uvelike prigrllila paradigmu socijalnoekološke naspram samo ekološke krize, a u socijalnoekološki diskurs uključuju se i sociologija, filozofija i teologija (Cifrić, 2007.: 64.). Ipak, termin socijalna ekologija spominje se još davno prije spomenutih osamdesetih. Za uspostavu socijalne ekologije važna je čikaška škola čiji predstavnici E. R. Park i E. W. Burgess još 1921. godine govore o humanoj ekologiji, kao i H. H. Barrow godinu dana kasnije, dok je formalnu definiciju iznio Mckenzie 1925. godine. Međutim, u to su vrijeme još uvijek uvelike nedostajali pravi „sociološki momenti“ koji bi taj novi pristup značajno razlikovali od biološkog pristupa ekologiji i tvorili novu granu sociologije (Cifrić, 1988.: 68.-69.). Povijesni pregled socijalne ekologije kao nove discipline zahtijeva drugačiju vrstu istraživanja od našeg, pa ćemo tu tematiku ostaviti za neke druge radove, a ovdje ćemo se nastojati oslanjati isključivo na suvremene, recentne perspektive. Kao najrelevantniji autor ovog područja u Hrvatskoj svakako je već spomenuti Ivan Cifrić koji je utemeljitelj poslijediplomskog studija socijalne ekologije, kao i pokretač časopisa *Socijalna ekologija* čiji je urednik bio punih deset godina nakon utemeljenja (enciklopedija.hr, „Cifrić, Ivan“, posjećeno 28. srpnja 2021.). U časopisu *Socijalna ekologija* nalazimo empirijska i teorijska istraživanja povezana s pripadnim socijalnoekološkim temama, a zastupljen je širok spektar znanstvenih disciplina koja se bave sličnim problemima s različitih gledišnih točaka. Osim toga, Cifrić je i sam napisao brojne članke, ali i knjige iz područja socijalne ekologije i bioetike, čime je pridonio njihovom razvoju u Hrvatskoj. Upravo zato, njegovi su radovi glavne teorijske polazišne točke u ovome radu.

U Leksikonu socijalne ekologije koji objedinjuje različita znanstvena područja i discipline, Cifrić socijalnu ekologiju definira četverostruko i pokazuje kako nema jedinstvene konsenzualne definicije. Socijalnu je ekologiju moguće shvatiti i kao prirodnu i kao društvenu znanost, a ukoliko se složimo da se radi o sociološkoj disciplini, onda otvaramo pitanja od koje teorije polazi (kritička teorija, teorija formiranja i funkcioniranja...)?(2012.: 342.-343.). Za potrebe ovog rada ograničit ćemo se na sljedeće postavke socijalne ekologije: 1) ona je

„kritički orijentirana u (pre)ispitivanju odnosa društva i prirode u različitim povijesnim stadijima i primjeni socijalnoekološkog iskustva tijekom povijesti u modernom i postmodernom društvu“ (Cifrić, 2012.: 343.), i 2) „njezin je cilj širenje vlastitih spoznaja, razumijevanje sadržaja i korištenje rezultata njezinih istraživanja i istraživanja drugih znanosti (...) njezin je cilj demokratska ekološka politika“ (Cifrić, prema Krznar, 2008.: 137.). Čaldarović pak vidi socijalnu ekologiju kao disciplinu koja svojim nalazima može nadopunjavati koncept održivog razvoja (1993.: 422.), a vidjet ćemo kako je upravo taj koncept jedan od temeljnih polazišta današnjih politika povezanih sa socijalnoekološkim problemima.

5. 1. Cjelovitost kao ključ održivosti

Pojam održivog razvoja poznat je još od 1969. godine kada ga je po prvi puta upotrijebila britanska političarka Barbara Ward (enciklopedija.hr, „održivi razvoj“, posjećeno 24. srpnja 2021.). Danas postoje razne definicije održivog razvoja, a održivost je postala uobičajen pridjev koji bi trebao ukazivati na ekološku prihvatljivost raznih proizvoda i usluga, pa se tako govori o, na primjer, održivoj modi, održivom turizmu, održivim gradovima, i tako dalje. Nažalost često se radi samo o upotrebljavanju, čini se, poželjne riječi bez da se zna i shvaća njezino značenje. To potvrđuje i jedno istraživanje kojim se provodila analiza stavova studenata Sveučilišta u Rijeci o održivom razvoju. Istraživanje je pokazalo kako većina ispitanika ne zna definiciju održivog razvoja, iako ga smatraju važnim i potrebnim (Rončević i Čulum, 2008.). U ovom radu održivi razvoj shvaćamo kao ekonomski razvoj koji pri obavljanju ekonomskih aktivnosti u obzir u potpunosti uzima vlastiti utjecaj na okoliš i društvo, te se pritom aktivno radi na očuvanju biosfere i ekosustava za buduće generacije (Humphreys, 2018.; enciklopedija.hr, „održivi razvoj“, posjećeno 24. srpnja 2021.). O opisanoj takozvanoj međugeneracijskoj pravičnosti govorila je Edith Brown Weiss još 1984. kada je napisala: „the present generation serves both as a trustee for future generations and as a beneficiary of the trust“ (Brown Weiss, 1984.: 499.). U kontekstu suvremenog koncepta održivog razvoja međugeneracijska pravičnost priznaje se kao „pravo treće generacije“, te čini temelj toga koncepta (Humphreys, 2018.: 14.). Iz navedenog možemo izlučiti kako su ključne sastavnice održivog razvoja okoliš, gospodarstvo i društvo, pa zaključujemo kako se prvenstveno radi o jednom cjelovitom pristupu razvoju, koji, za razliku od ekonomskog pristupa razvoju koji se mjeri kvantitativnim povećanjem proizvodnje, dohotka i bogatstva (enciklopedija), u obzir uzima i ograničenja i ranjivost prirodnih resursa, kao i socijalne

probleme poput siromaštva, gladi i nezaposlenosti. Sukladno trima vidovima održivog razvoja, prepoznata su i tri ključna načela: 1. „onečišćivač plaća“ (odnosi se na ekonomske aspekte, a ukratko znači da gospodarski subjekti koji uzrokuju onečišćenje, isto trebaju sanirati i podmiriti troškove nastale štete), 2. „princip predostrožnosti“ (odnosi se na ekološke aspekte i podrazumijeva preventivno procjenjivanje rizičnosti neke djelatnosti po prirodi) i 3. „princip javnog sudjelovanja“ (odnosi se na socijalne aspekte i tiče se obavještanja javnosti o socijalnoekološkim problemima i opasnostima te njezina uključivanja u rješavanje problema) (Humphreys, 2018.: 21.).

2015. godine Ujedinjeni narodi usvojili su Program održivog razvoja do 2030. u kojem se također očituje kompleksnost suvremenog shvaćanja koncepta. Program sadrži čak sedamnaest glavnih ciljeva, 169 podciljeva i 232 pokazatelja (Gudelj, 2019.: 246.). Osvrnimo se na neke od spomenutih sedamnaest ciljeva. Zanimljivo je kako je prvi istaknuti cilj svijet bez siromaštva. Svjetska banka 2018. godine objavila je podatke prema kojima manje ljudi živi u krajnjem siromaštvo, no i dalje gotovo pola svjetskog stanovništva živi u siromaštvo, odnosno ne uspijeva zadovoljiti osnovne ljudske potrebe (The World Bank, 2018). Prema stranici World Poverty Clock koja u svakom trenutku mjeri broj ljudi koji žive u krajnjem siromaštvo, izlaze iz i ulaze u njega, više od sedamsto milijuna ljudi živi u krajnjem siromaštvo (World Poverty Clock, kolovoz 2021.), s napomenom da krajnje siromaštvo označava situaciju u kojoj čovjek preživljava s manje od jednog dolara na dan (wikipedija, „Siromaštvo“, 2008.). Drugi je cilj održivog razvoja svijet bez gladi. Ujedinjeni su narodi i ove godine prikazali poražavajuće podatke prema kojima 957 milijuna ljudi diljem svijeta nema dovoljno hrane, a kriza uzrokovana virusom Covid 19 dodatno je narušila postojeće i stanje i pridonijela drastičnom povećanju gladnih ljudi u svijetu (UN Food Systems Summit, 2021.). Treći je cilj zdravlje i blagostanje, a odnosi se na poboljšanje zdravstvene skrbi u svim, a pogotovo najsiromašnijim dijelovima svijeta (IDOP, „17 globalnih ciljeva za održivi razvoj koji će do 2030. promijeniti sliku svijeta, posjećeno 1. kolovoza 2021.). Izvještaj UN-a o stanju svjetskog zdravlja ove je godine u velikoj mjeri posvećen aktualnoj krizi uzrokovanoj korona virusom koja je u određenoj mjeri narušila sveukupno zdravlje u svijetu i povećala smrtnost. Unatoč tome što je Covid 19 zaokupio pažnju i ovom segmentu, važno je napomenuti kako tisuće ljudi diljem svijeta još uvijek umiru od tuberkuloze, HIV-a i malarije (UN, World Health Statistics 2021: A visual summary). Kvalitetno obrazovanje je sljedeći cilj kojim se nastoji osigurati minimalno osnovnoškolsko obrazovanje za svu djecu svijeta. Podaci od prije desetak godina pokazuju kako, na primjer, u afričkoj državi Niger čak 73 % populacije starije od petnaest godina nema nikakvo obrazovanje (Roser i Ortiz-Ospina,

2016.). Peti je cilj rodna ravnopravnost. Bez obzira na društvenu ili drugu razinu razvijenosti, još je uvijek u svim regijama svijeta vjerojatnije da će djevojčice i žene biti siromašnije, nepismenije, gladnije, nezdravije, nedovoljno zastupljene na vodećim pozicijama, zakonski ograničenije, politički marginaliziranije i ugroženije nasiljem (UN Foundation, „Girls and Women“, posjećeno 21. srpnja 2021.). Ostali UN-ovi ciljevi održivog razvoja su (6) čista voda i sanitarni uvjeti, (7) pristupačna energija iz čistih izvora, (8) dostojanstven rad i ekonomski rast, (9) održiva i uključiva industrija, inovacije i infrastruktura, (10) smanjenje nejednakosti, (11) održivi gradovi i zajednice, (12) održiva potrošnja i proizvodnja, (13) zaštita klime, (14) očuvanje vodenog svijeta, (15) očuvanje života na Zemlji, (16) mir, pravda i snažne institucije i (17) partnerstvo u ostvarenju ciljeva (Gudelj, 2019: 247.-250.). Ovako izraženim ciljevima održivi se razvoj dodatno proširuje s ekonomskih, društvenih i ekoloških interesa i na pravna i tehnološka pitanja, pa se cjelovitost ističe kao centralni pojam održivog razvoja. Primjećujemo kako se iz vida održivog razvoja ovime ne ispušta nijedan aspekt ljudskog pojedinačnog i kolektivnog djelovanja, kao ni prirode i okoliša.

5. 2. Cjelovita ekologija

Integralna ekologija ili hrvatskim nazivom cjelovita ekologija jedan je od novih pristupa ekologiji koji se pojavio u zadnjih dvadeset godina (Tucker u Mickey, Kelly i Robbert, 2017.: xi). Pretraživanjem literature uspostavilo se kako u Hrvatskoj nema značajnijih socioloških radova koji spominju cjelovitu ili integralnu ekologiju. Definicija cjelovite ekologije ne nalazi se u Leksikonu održivog razvoja kao ni u Leksikonu socijalne ekologije. Prema tome, nužno je posegnuti za stranim izvorima i radovima koji razmatraju važnost cjelovite ekologije kao nove strategije održivog razvoja. Prema Mickey, Kelly, i Robbert izraz cjelovita ekologija prvi se put pojavio u tiskanom obliku u udžbeniku o ekologiji mora Hilary Moore 1958. Njezina cjelovita ekologija potiče istraživanje koje prelazi granice između različitih područja proučavanja, ali taj prvotni pristup ne uključuje humanističke ili društvene znanosti. Humanističke i društvene znanosti uključene su u biofizičke znanosti u tri samoproglašena cjelovita pristupa ekologiji koja su se pojavila 1995. godine kod Leonarda Boffa, Thomasa Berryja i Kena Wilbera (2017.: 9.).

Gerard Magill sa suvremenog stajališta navodi kako su za razmatranje cjelovite ekologije potrebne različite vrste disciplina koje međusobno integrativno djeluju i tvore interdisciplinarni i holistički pristup koji uključuje ekologiju, društvene znanosti, religiju, etiku i pravo (Magill, i Potter, 2017: 3.). U kontekstu cjelovite ekologije ekološka znanosti

pridonosi diskursu kroz dvije povezane teme. Prva je konfliktni odnos između znanosti i religije, a drugo su etička pitanja povezana sa znanostima o okolišu. Uključivanje etike u razmatranja o rješenjima za ublažavanje klimatskih promjena je nužno jer kvantitativne metode prirodnih znanosti koje se temelje na ekonomskim i tehnološkim modelima mogu biti lišene altruizma, empatije i poštovanja prema prirodi (isto, 3.). S perspektive društvenih znanosti izdvajaju se dva zanimljiva uvida cjelovite ekologije: 1) današnje opasne ekološke okolnosti uključuju duboku krizu svijesti i kulture, onu koja zahtijeva interdisciplinarnu suradnju; i 2) društvene znanosti mogu nam omogućiti izbjegavanje opasnosti ignoriranja dobro dokumentiranih učinaka klimatskih promjena i njihove veze s ljudskim ponašanjem (isto, 3.-4.). Sljedeće se međusobno povezane značajke integralne ekologije mogu pronaći u odnosu religije i etike. Povratku interesa za cjelovitu ekologiju uvelike je pridonio papa Franjo svojom enciklikom o brizi za zajednički dom *Laudato si'* (2015). Papa se u toj maloj knjižici bavi problemom onečišćenja okoliša i klimatskim promjenama te ističe kako su uzroci istih ljudska kulture te čovjekove, po prirodu opasne, aktivnosti i djelatnosti. Središnja preokupacija enciklike nalazi se u njezinu četvrtom poglavlju nazvanom „Cjelovita ekologija“. S obzirom da je sve u svijetu povezano, problemi okoliša neodvojivi su od čovjeka, obitelji, kulture, društva, kao ni od odnosa ljudske osobe prema sebi samoj (Papa Franjo, 2015.: 114.). Shodno tome i papa Franjo ukazuje na postojanje jedne društveno-okolišne krize, ili kako je Cifrić naziva socijalnoekološke krize, naspram dvije odvojene: krize okoliša i društvene krize. U svoje razmatranje papa uključuje i pitanje siromaštva, pa u tom kontekstu poziva na solidarnost, velikodušnost, ali i konkretne mjere koje tiču poboljšanja uvjeta stanovanja, prometa i slično (isto, 115.-120.). Druga značajka cjelovite ekologije u religiji je mogućnost njegovanja međuvjerske ekološke etike jer papa Franjo poziva na univerzalno zajedništvo stvorenja i međusobnu povezanost čovječanstva s ostatkom kozmosa (Magill, i Potter, 2017.: 4.). Dosadašnji teorijski diskurs cjelovite ekologije nadopunjuje se kroz praktične aspekte prava (isto, 5.).

Iz ovog kratkog pregleda možemo ekstrahirati glavne karakteristike cjelovite ekologije, a to su: 1) naglasak na međusobnoj povezanosti i ovisnosti svih aspekata prirode, čovjeka i društva, i 2) interdisciplinarni pristup koji ekologiji kao prirodnoj znanosti pridružuje društvene znanosti, religiju i etiku. Usporedimo li ove karakteristike sa poviše navedenim ciljevima održivog razvoja, vidimo kako je strategija održivog razvoja zasnovana na cjelovitom pristupu socijalnoekološkim problemima.

6. Međunarodna zabrinutost za okoliš

U novijoj povijest, otprilike od šezdesetih godina prošlog stoljeća, ekološki i popratni socijalni problemi počinju se sagledavati kao globalni problemi koji zahtijevaju i rješenja s te razine (Cifrić, 1994.: 123.). Konferencija Ujedinjenih naroda u Stockholmu 1972. godine ukazala je usmjerenje međunarodne pozornosti na zaštitu okoliša i pozvala države da, između ostalih ishoda konferencije, pažljivim planiranjem i upravljanjem zaštite prirodne resurse Zemlje, u korist sadašnjih i budućih generacija (Humphreys, 2018.: 21.). Dogovoreno je da države trebaju usvojiti integrirani pristup planiranju razvoja kako bi se osiguralo da je razvoj kompatibilan s potrebom zaštite okoliša. 1980. godine *Svjetska strategija očuvanja* iznjedrila je frazu 'održivi razvoj' i tvrdila da "da bi razvoj bio održiv, on mora uzeti u obzir socijalne i ekološke čimbenike, kao i ekonomske" (isto, 22.). Takvim određenjem želi se naglasiti kako se očuvanje prirode ne može postići bez ublažavanja siromaštva. Takvo je određenje održivog razvoja prošireno 1987. godine kada *Svjetska komisija za okoliš i razvoj* (Brundtland komisija) u svojim izvješćima predstavlja održivi razvoj kao „razvoj koji zadovoljava potrebe današnjice, a pritom ne ugrožava potrebe budućih generacija“ (MVEP, „Održivi razvoj“, posjećeno 13. srpnja 2021.). Vremenom se koncept održiva razvoja kao globalni cilj sve više naglašavao i dopunjavao, a 1992. godine na konferenciji Ujedinjenih naroda o okolišu i razvoju u Rio de Janeiru usvojen je ogromnim konsenzusom država putem *Deklaracije iz Ria i Agende 21* (Humphreys, 2018.: 22.). Na istoj je konferenciji donesena *Okvirna Konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime* koja države potpisnice obvezuje na godišnje sastanke radi procjene napretka u rješavanju klimatskih promjena (NN, 2/1996.). Na Konferenciji pet godina kasnije, ekološkoj i ekonomskoj održivosti dodan je i treći element – društveni razvoj, a te je godine također za potpisivanje otvoren takozvani *Protokol iz Kyota* čiji je cilj smanjivanje količine stakleničkih i drugih štetnih plinova (Humphreys, 2018.: 23.). Protokol je stupio na snagu 2005. godine, a države potpisnice time su se obvezale na smanjenje emisija u prosjeku za 5% u usporedbi s razinama iz 1990. godine (Glosar sažetaka zakonodavstva, „Kyotski protokol“, posjećeno 13. srpnja 2021.).

Kao novi globalni sporazum o klimatskim promjenama i danas najvažniji obvezujući međunarodni akt na tome polju je *Pariški klimatski sporazum* iz 2015. godine koji utvrđuje nove obveze u ublažavanju stakleničkih plinova: „Sporazum je uravnotežen ishod s akcijskim planom za ograničenje globalnog zatopljenja na razini „znatno manjoj“ od 2 °C i ulaganje napora da se taj porast ograniči na 1,5 °C“ (Europsko vijeće, „Pariški sporazum o klimatskim

promjenama“, posjećeno 14. srpnja 2021.). Od lipnja 2017. godine 195 država Ujedinjenih naroda potpisale su *Pariški sporazum*, a 149 su ga ratificirale. Sama EU, kao i sve države članice, također je potpisala Pariški sporazum. Međutim, bivši američki predsjednik Trump izjavio je početkom lipnja 2017. kako ne podržava potpisivanje Pariškog sporazuma od strane Sjedinjenih Američkih Država i da ga SAD ne će ratificirati (Humphreys, 2018.: 22.). Time je SAD postao prva država potpisnica koja se povukla iz Pariškog sporazuma (Radočaj, 2020.). Ipak, smjenom vlasti najavljen je povratak u sporazum, a obećano je i povećano zalaganje za postizanje ciljeva sporazuma i sudjelovanje SAD-a u rješavanju problema klimatskih promjena (Komunal, 2021.). *Pariškim sporazumom* iznijeti su ciljevi i zadaci do 2020. godine, no istodobno su države potpisnice obvezane da svakih pet godina u svojim *Nacionalno utvrđenim doprinosima* iznesu vlastita djelovanja u području zaštite klime nakon 2020. godine. Na taj se način prate, utvrđuju i procjenjuju pojedinačni napori i ulaganja država potpisnica u zaštitu i poboljšanje klimatskog stanja.

Poznati australski filozof i bioetičar Peter Singer u svojoj knjizi „Etika globalizacije: jedan svijet“ (2005.) bavi se temom suvremene globalizacije te njezinim problemima među kojima razmatra i globalne ekološke probleme. Singer se, uz ekološke, bavi i drugim globalnim problemima poput ekonomije i prava, a budući da polazi od etičke perspektive, njegov je naglasak u svim aspektima na moralnoj odgovornosti pojedinaca, a posebno svjetskih aktera poput Svjetske trgovinske organizacije. U kontekstu klimatskih promjena i okolišnog zagađenja izravno govori o Sjedinjenima Američkim Država kao najvećem globalnom zagađivaču koji se ograđuje od odgovornosti i ne priznaje krivicu (2005.: 22.). Singer smatra kako zagađenje i uništenje atmosfere i okoliša, koji predstavljaju naš zajednički dom, najjasnije ocrtavaju potrebu za zajedničkim globalnim ljudskim djelovanjem. Znanstvena otkrića iz 1970-ih godina koja su pokazala kako upotreba klorofluorouglijika (CFC-a) ugrožava ozonski omotač što bi moglo dovesti do naglog povećanja stope oboljenja od raka, ali i mnogih drugih posljedica, ukazala su još jednom na, ponekad zaboravljenu, činjenicu kako svi dijelimo isti planet, pa onečišćujuće aktivnosti na samo jednom djeliću svijeta mogu ugrožavati zdravlje cijelog čovječanstva (isto, 15.). Već je dokazano da se veći dio zatopljenja opaženih u posljednjih 50ak godina može pripisati ljudskoj djelatnosti, a kroz prethodna smo poglavlja vidjeli kako znanstvena istraživanja predviđaju brojne posljedice, poput podizanja razine mora i zagrijavanja zemljine površine, koje će biti smrtonosne kako za ljude, tako i za broje vrste životinja i biljaka. Iako se za sada ponuđena rješenja iznalaze uglavnom u politici, Singer smatra kako ovakve ozbiljne prijetnje traže od nas da počnemo drugačije promišljati o našoj etici.

Konkretno, Singer predlaže nekoliko rješenja za goruće globalne ekološke probleme. Jedno od tih rješenja mogli bi biti načelo “zagađivač plaća” (isto, 28.). Najjednostavnije rečeno, prema tom načelu onaj tko je napravio štetu treba je i popraviti. Dakle, razvijene zemlje koje su „pokvarile“ atmosferu, duguju ostatku svijeta popravak i nadoknadu štete. Pitanje je ipak koliko su određene države spremne preuzeti odgovornost, pa time je i spremnost na povećane troškove popravljivanja štete. Stoga je Singer odabrao realno rješenje prema načelu “trenutnog stanja” prema kojem bi svijet trebao „zaboraviti“ na prošlost te se okrenuti budućnosti na način da krene od trenutnog stanja kao početne točke promjena. Nažalost, čak ni takvo rješenje danas ne prolazi. Bivši američki predsjednik Bush je na predizbornoj kampanji 2000. godine izjavio: “Neću dopustiti da na SAD padne teret čišćenja zraka na Zemlji, kao što je to trebalo biti prema sporazumu iz Kyota. Kina i Indija bile su izuzete iz sporazuma. Smatram da moramo biti ravnomjerniji” (isto, 27.). Istina je da Indija i Kina nisu ravnomjerne SAD-u, međutim obje zemlje su puno siromašnije, a po glavi stanovnika zagađuju 10 puta manje. Singer predlaže trgovanje emisijama kao jedan od načina da se smanji zagađenje. Oni koji zagađuju manje od propisane granice mogli bi prodati onima koji zagađuju više. Međutim ponovno se postavlja se pitanje hoće li najveći zagađivači tako lako priznati krivicu i kupiti emisije od onih koji manje zagađuju? Naravno, tu još postoji i dilema treba li sva zagađenja isto vrednovati. Primjerice, hoće li će se isto mjeriti zagađenje koje nastaje zbog grijanja sto milijuna Rusa kako bi zimi uopće preživjeli i ono nastalo za proizvodnju nuklearnog oružja? (isto, 45.-50.).

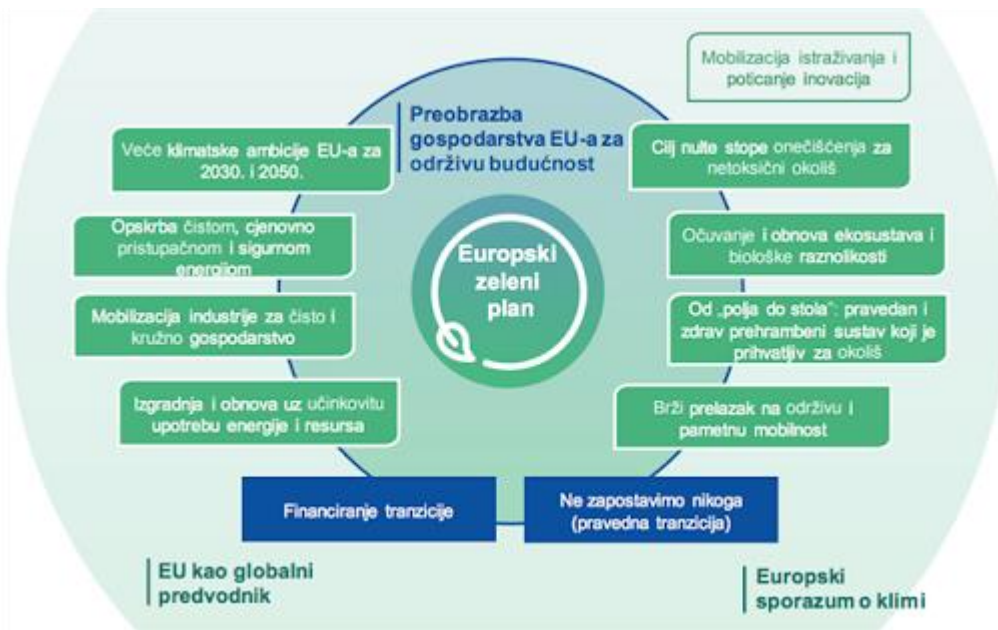
7. Europska rješenja socijalnoekološke krize

Europska unija kao važan gospodarski i politički akter na svjetskoj sceni zadnjih se godina ističe i u svojim politikama vezanim za očuvanje okoliša i smanjenje emisija stakleničkih plinova. EU iznosi poprilično konkretne, ozbiljne i ambiciozne planove i ciljeve za budućnost i obvezuje svoje zemlje članice da sudjeluju u postizanju održivog gospodarskog i društvenog napretka i razvoja. Održivi razvoj u EU predstavlja jedan od deset glavnih prioriteta unije, a prema tome je jezikom održivog razvoja oblikovana i većina dokumenata politike okoliša EU te se mnogi zakonski propisi i dokumenti izričito pozivaju na cilj održivosti (Humphreys, 2018.: 21.-22.). Važnost načela održivog razvoja vidljiva je i u tome što mu pripada mjesto i u *Povelji Europske unije o temeljnim pravima* te u *Ugovoru o funkcioniranju Europske unije* (Humphreys, 2018.: 44.). Trenutačni je glavni EU postići takozvanu ugljičnu neutralnost do

2050. godine što znači ravnotežu „između emisije ugljika i njegove apsorpcije iz atmosfere u ponore ugljika“ (Europski parlament, „Što je ugljična neutralnost i kako do nje doći do 2050.?, 2019.). Jednostavnije rečeno, u prvom se redu nastoji smanjiti emisija ugljičnog dioksida i ostalih štetnih stakleničkih plinova. Ključnu ulogu u ostvarenju zadanih ciljeva ima *Europski zeleni plan* (ili *Zeleni plan*) uz pomoć kojeg bi Europa u sljedećih tridesetak godina trebala postati prvi klimatski neutralni kontinent. U nastavku ovog poglavlja detaljnije ćemo analizirati *Zeleni plan*, njegove glavne ciljeve i obveze koje proizlaze iz plana.

7.1. Europski zeleni plan

Europska unija svojim *Zelenim planom* nudi odgovore i rješenja za probleme navedene u petom poglavlju – klimatske promjene, onečišćenje okoliša te ugrožavanje bioraznolikosti. Ova je strategija donesena 2019. godine od strane Europske komisije koju čine Kolegij povjerenika (po jedan povjerenik/povjerenica iz svake od dvadeset sedam država članica) i predsjednik/predsjednica komisije. *Europski zeleni plan* jedan je od najvažnijih projekata povjerenika i predsjednice Ursule von der Leyen koji trenutno obnašaju dužnosti u Komisiji. Europska komisija opisuje *Europski zeleni plan* kao novu strategiju rasta kojom se „EU nastoji preobraziti u pravedno i prosperitetno društvo s modernim, resursno učinkovitim i konkurentnim gospodarstvom u kojem 2050. neće biti neto emisija stakleničkih plinova i u kojem gospodarski rast nije povezan s upotrebom resursa“ (Komunikacija Komisije: *Europski zeleni plan*, 2019.). Takvim opisom želi se istaknuti potreba za održivim načinima gospodarenja što znači istodobni gospodarski rast, razvoj i napredak uz uvažavanje i očuvanje prirodnih resursa i pravednu tranziciju svih sektora i dijelova europskog društva. Ističe se kako su u središtu europskih interesa čovjek i njegova prava, pravedna i uključiva tranzicija te održivi gospodarski razvoj. Uvodno se još ističe kako su najveći izazovi financijsko osiguravanje svih ciljeva, kao i potreba sudjelovanja ostatka svijeta u rješavanju globalnih problema s klimom, onečišćenjem i gubitkom bioraznolikosti (isto, *1. Uvod – pretvaranje gorućeg pitanja u jedinstvenu priliku*).



Slika 4: Elementi Europskog zelenog plana (izvor: (Komunikacija Komisije, Europski zeleni plan, 2019.)

Drugi dio plana nosi naslov „Preobrazba gospodarstva EU-a za održivu budućnost“ u kojem se prije svega ističe potreba za revizijom i promjenama u politikama za opskrbu čistom energijom u cijelom gospodarstvu, industriji, proizvodnji i potrošnji, velikim infrastrukturama, prometu, hrani i poljoprivredi, građevinarstvu, oporezivanju i socijalnim naknadama s posebnim naglaskom na „zaštiti i obnovi prirodnih ekosustava, održivoj upotrebi resursa i boljem zdravlju ljudi“ (Komunikacija Komisije, Europski zeleni plan: 2. 1. *Oblikovanje niza politika za istinsku preobrazbu*, 2019.). Kao temelj dugoročne strategije izdvaja se već opisana klimatska neutralnost koju EU želi postići do 2050. godine. Koliko je ta ideja važna potvrdilo se i 2020. godine kada je donesen prvi europski propis o klimi čime je klimatska neutralnost ugrađena u zakonodavstvo EU. Time se osigurava prilagodba i doprinos svih politika i sektora EU navedenom cilju neutralnosti. U propisu o klimi kao nužni koraci za ostvarenje cilja klimatske neutralnosti izdvajaju se:

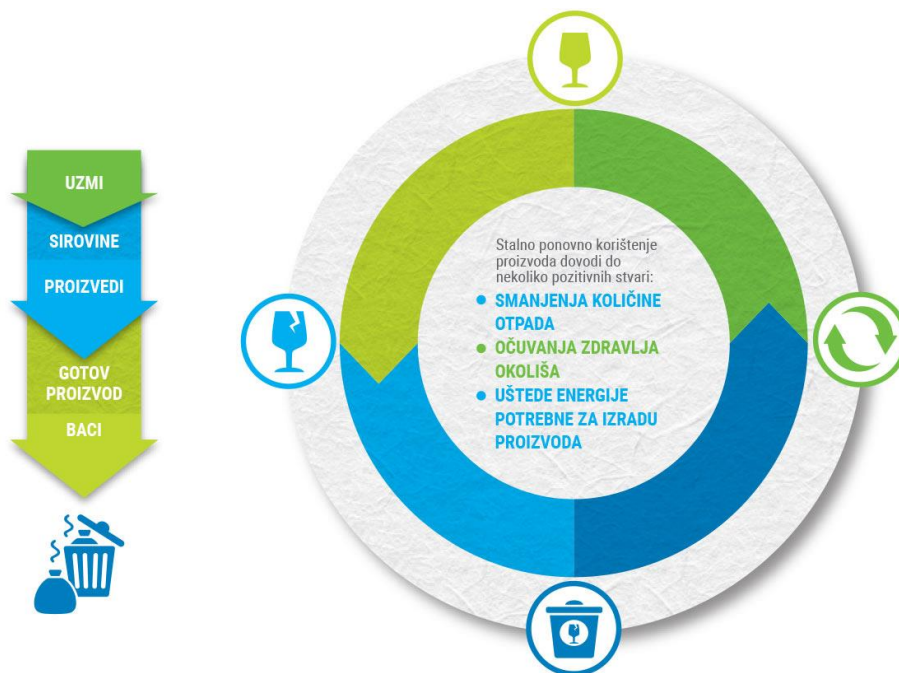
1. smanjenje emisija stakleničkih plinova za barem 55 % do 2030. godine u odnosu na razine iz 1990.godine
2. revizija svih relevantnih instrumenata politike kako bi se ostvarili navedeni ciljevi
3. određivanje putanje za cijeli EU u razdoblju od 2030. do 2050. u vezi sa smanjenjem emisija stakleničkih plinova u svrhu praćenja napretka i predvidljivost
4. procjenjivanje usklađenosti mjera EU-a s nacionalnim mjerama
5. davanje preporuka državama članica koje ne idu u smjeru ispunjenja ciljeva

6. provođenje strategija prilagodbe radi jačanja otpornosti i smanjivanja osjetljivosti na učinke klimatskih promjena. (službene internetske stranice Europske unije, „Europski propis o klimi“, posjećeno 22. srpnja 2021.)

Važnost klimatske neutralnosti očituje se u pravnom obvezivanju na postizanje ovoga cilja. Iako se samo po sebi može činiti kako se radi tek o jednom vidu rješavanja problema, klimatskom se neutralnošću, s obzirom da ona povlači niz drugih obveza, obuhvaća cjelokupna problematika vezana uz klimatske promjene. Odlučnost EU u tom je kontekstu posebno izražena jer je donošenjem prvog propisa o klimi pravno onemogućeno održavanje ovisnosti o neodrživim načinima proizvodnje i gospodarenja. Jedan od ključnih konkretnih načina smanjenja emisija CO₂ jest dekarbonizacija energetske sustava te prelazak na jednako učinkovite, ali održive i obnovljive izvore energije. Osim toga u *Planu* se naglašava kako takva energija u EU mora biti dostupna i cjenovna pristupačna za sve građane unije. Do 2023. godine sve države članice dužne su primijeniti ažurirane energetske i klimatske planove koji će prethodno trebati proći pregled i odobrenje od strane Europske komisije. Osim u sektorima same proizvodnje i opskrbe energijom, nužne su promjene i kod energetske sposobnosti stambenih i drugih zgrada. Aludira se na nužnost povećanja godišnje stope obnova zgrada u državama članicama kako bi se poboljšala energetska učinkovitost, a dugoročno i smanjili troškovi energetske potrošnje kao i energetska siromaštvo. Pritom se poziva na pomoć i uključivanje ekonomski ugroženijih kućanstava i socijalnih stanova. S obzirom da se ovim zahtjevima traži barem djelomična promjena energetske sustava i infrastrukture u gotovo svim državama članicama, a pogotovo u onim slabije razvijenim, EU mora osigurati dovoljno financijskih sredstava, a pitanje je je li to dovoljno. Naime, upitno je izvršavaju li države članice navedene zahtjeve jer žele pridonijeti klimatskoj neutralnosti ili isključivo zato jer su zakonski i pravno obvezane na to. (Komunikacija Komisije, *Europski zeleni plan: 2.1.2. Opskrba čistom, cjenovno pristupačnom i sigurnom energijom*, 2019.)

Linearni model gospodarstva koji je desetljećima funkcionirao, a i danas je još uvijek u velikoj mjeri prisutan jedan je od glavnih učesnika u okolišnom zagađenju. Upravo je ono uzrok tonama otpada koje se godišnje proizvodi u EU. Zbog toga je jedan dio Zelenog plana posvećen novom, održivom načinu proizvodnje koje, nalik prirodnim procesima, teži kružnom modelu gospodarstva (Komunikacija Komisije, *Europski zeleni plan: 2.1.3. Mobilizacija industrije za čisto i kružno gospodarstvo*, 2019.). Slika 5 na jednostavan način slikovito prikazuje razliku između linearnog i kružnog gospodarstva. U još uvijek uvelike aktualnom linearnom gospodarstvu proizvodi imaju kratak vijek trajanja, odnosno

nakon korištenja bacaju se kao beskorisni i neupotrebljivi otpadci. S druge strane, kružno im gospodarstvo produljuje životni vijek na različite načine – prenamjenom, ponovnim korištenje, recikliranjem i slično. Shodno tome, Europski je parlament, sukladno nastojanjima iz Zelenog plana, u veljači ove godine glasao o novom *Akcijskom planu za kružno gospodarstvo* i zatražio „dodatne mjere za postizanje ugljično neutralnog, ekološki održivog, netoksičnog i potpuno kružnog gospodarstva do 2050. godine, uključujući stroža pravila o recikliranju i obvezujuće ciljeve za upotrebu i potrošnju materijala za 2030“ (Europski parlament, „Kružno gospodarstvo: Definicija, vrijednosti i korist“, 2015./2021.). Navedenim *Akcijskim planom* izdvajaju se ključna područja u kojima je nužno prijeći na kružni model gospodarstva, a to su: plastika, tekstil, e-otpad, hrana, voda i hranjive tvari, pakiranje, baterije i vozila, zgrade i građevinarstvo (Europski parlament, „Kako EU želi postići kružno gospodarstvo do 2050.?, 2021.). Na ovaj se način dodatno nastoji pridonijeti očuvanju energije, smanjenju emisija kao i smanjenju količine otpada. Kako je navedeno, po principu kružnog gospodarstva trebala bi se odvijati i proizvodnja i potrošnja hrane, a kao ključnu strategiju za postizanje pravednog i održivog prehrambenog sustava Komisija navodi projekt „od polja do stola“. Glavni su njegovi ciljevi: 1) zdravija i cjenovno pristupačnija hrana čija proizvodnja neće biti prekomjerna, 2) održiva poljoprivreda s smanjenim korištenjem pesticida i umjetnih gnojiva, 3) poticanje ekološke poljoprivrede, 4) transparentnost sastojaka prehrambenih proizvoda, 4) smanjenje bačene količine hrane te 5) poboljšanje dobrobiti životinja. Sukladno tome trebaju se postrožiti postojeći zakoni i mjere u sektorima zaduženim za proizvodnju i prodaju hrane, kao i za uvoz hrane. (Komunikacija Komisije, *Europski zeleni plan: 2.1.6.Od „polja do stola“: osmišljavanje pravednog i zdravog prehrambenog sustava koji je prihvatljiv za okoliš*, 2019.)



Slika 5: Prikaz linearnog i kružnog gospodarstva (izvor: volimviroviticu.hr, „Od linearnog prema kružnom“, 2019.)

Mobilnost je naredna tema *Zelenog plana* (2.1.5.Brži prelazak na održivu i pametnu mobilnost), a odnosi se na emisiju stakleničkih plinova iz prometa. Cilj je smanjiti emisije iz prometa za do 90 %, a za te su potrebe nužne promjene u svim vrstama prometovanja – kopnenom (cestovni i željeznički), zračnom i vodnom. *Strategija za održivu i pametnu mobilnost* predstavljena prošle godine sadrži čak osamdeset i dvije inicijative koje su raspoređene u deset područja djelovanja, a promiču održiv, pametan i otporan promet (Europska komisija, „Temeljita preobrazba prometa“, 2020.). Za svaku vrstu prometa navodi se kako je nužno smanjiti korištenje ograničenih fosilnih goriva te podupirati proizvodnju i prelazak na alternativna održiva goriva koja će istovremeno biti pristupačna i dostupna svim građanima. Spominje se i rješenje „mobilnosti kao usluge“ čime bi se smanjila količina motornih vozila po glavi stanovnika, a time bi se smanjilo i zagađenje. U tom je kontekstu važan i rad na poboljšanju javnog prijevoza, a istaknuta i je potreba poboljšanja kvalitete europskog zraka kojim prometuju posebno veliki zagađivači, vozila zračnog prometa. Zagađenje mora gorivima iz plovilima, ali i otpadom koje se izravno izbacuje u mora i taloži u podmorjima, lukama i na obalama zahtijeva posebne mjere, s naglaskom na reguliranje pristupa brodova. (Komunikacija Komisije, *Europski zeleni plan: 2.1.5.Brži prelazak na održivu i pametnu mobilnost*, 2019.)

Ugroženost biološke raznolikosti jedna je od većih izazova s kojima se susrećemo kako na globalnoj tako i na razini EU. Izumiranje, nestajanje i ugroženost velikog broja

biljnih i životinjskih vrsta jasni su dokazi nemogućnosti prilagodbe prirodnog svijeta na invazivne promjene u svijetu prouzrokovane ljudskim djelatnostima i aktivnostima. Zbog toga, Europska komisija u svrhu zaštite bioraznolikosti i ekosustava, uz sve prethodne mjere kojima bi se posredno štatile biljke i životinje očuvanjem njihovih staništa, predlaže i konkretne akcije poput „proširenja zaštite kopnenih i morskih područja s bogatom biološkom raznolikosti“ te mjere za povećanje bioraznolikosti u europskim gradovima (Komunikacija Komisije, Europski zeleni plan: 2.1.7. *Očuvanje i obnova ekosustava i biološke raznolikosti*, 2019.). Kao područja biološke raznolikosti od posebnog se interesa ističu šume te mora i oceani, čija su biljna i životinjska bogatstva od višestruke koristi, a njihova je uloga u ublažavanju klimatskih promjena izuzetno važna. U svrhu planske zaštite prirode i obnove ekosustava donesena je nova *Strategija za bioraznolikost do 2030.* čiji su osnovni planovi sljedeći: 1. „obuhvatiti najmanje 30 % europskog kopna i mora mrežom zaštićenih područja“; 2. „obnoviti narušene ekosustave EU-a i smanjiti pritisak na bioraznolikost“; i 3. „omogućiti korjenite promjene“ (Europska komisija, „Strategija za bioraznolikost do 2030.“, posjećeno 25. srpnja 2021.). U strategiji se kao ključni sektori za zaštitu i obnovu ekosustava i bioraznolikosti izdvajaju poljoprivredni, građevinski i prehrambeni sektor, a ističe se kako ulaganja u ekološki prihvatljive gospodarske sektore dugoročno znače nova radna mjesta od kojih su neka u potpunosti nova i inovativna (Hrvatska udruga poslodavaca, 2020.).

Nadalje, da bi se postigla priželjkivana takozvana „nulta stopa onečišćenja“, odnosno „netoksični okoliš“ za europske građane i ekosustav, Komisija drži kako je potrebno jačanje i pojednostavljenje pravnog okvira. Stoga su potrebne promjene u zakonskim odredbama koje se tiču praćenja, kontroliranja i rješavanja problema sa zagađenjem zraka, tla, voda i bioraznolikosti. Da bi se to postiglo nužna je transparentnost, suradnja kao i bolje praćenje, prijavljivanje, sprečavanje i uklanjanje onečišćenja zraka, vode, tla i potrošačkih proizvoda od strane institucija i pojedinaca (Komunikacija Komisije, Europski zeleni plan: 2.1.8. *Cilj nulte stope onečišćenja za netoksični okoliš*, 2019.). U svrhu postizanja tih ciljeva *Zelenog plana* u svibnju ove godine donesen je akcijski plan EU „Prema postizanju nulte stope onečišćenja zraka, vode i tla“ koji sadrži potrebne mjere koje pridonose smanjenju zagađenja u svijetu i stvaranju sigurnog okoliša za sva živa bića (Europska komisija, „Europski zeleni plan: Komisijin cilj za postizanje nulte stope onečišćenja zraka, vode i tla“, 2021.). Frans Timmermans, potpredsjednik Europske komisije i izvršni potpredsjednik za *Europski zeleni plan* sažeo je svrhu *Zelenog plana*:

Zeleni plan usmjeren je na očuvanje zdravog planeta za sve. Moramo intervenirati odmah kako bismo osigurali netoksičan okoliš za sve. Ovaj nas plan vodi prema ostvarenju tog cilja. Nove zelene tehnologije mogu nam pomoći u smanjenju onečišćenja i povećati poslovne mogućnosti. Europa radi i na izgradnji čistijeg, pravednijeg i održivijeg gospodarstva pridonoseći tako postizanju nulte stope onečišćenja. (2021.)

Do sada navedeni ciljevi, predložena i obvezujuća rješenja i strategije podrazumijevaju brojne veće i manje promjene u gospodarstvima, infrastrukturi i drugim sektorima zemalja članica EU. Takve promjene nisu jeftine, štoviše zahtijevaju velika financijska ulaganja i napore ljudskih resursa kako bi se kvalitetno ugradili novi sistemi održivosti. S obzirom na ambicije, EU mora osiguravati financijska sredstva koja će biti dovoljna za ispunjavanje svih ciljeva zbog čega se subvencionirati i financijski podupirati posebno investicije, inovacije, projekti, tehnologije i rješenja koji uključuju komponente održivosti i ekološke prihvatljivosti. Pri financiranju politika, projekata i strategija povezanih s postizanjem klimatske neutralnosti ključnu ulogu ima proračun EU, a Komisija predlaže cilj od „25 % za uključivanje klimatskih pitanja u sve programe EU-a“ (Komunikacija Komisije, *Europski zeleni plan: 2.2.1. Zeleno financiranje i ulaganja te pravedna tranzicija*, 2019.). Konkretno u brojkama radi se o sljedećim novčanim količinama: za postizanje trenutnih klimatskih ciljeva do 2030. na razini EU-a potrebna su ulaganja od 240 milijardi eura godišnje, dok je za dodatne iznose potrebno izdvojiti još 130 milijardi eura godišnje za ciljeve zaštite okoliša, 192 milijarde eura godišnje za socijalnu infrastrukturu i 100 milijardi eura godišnje za širu prometnu infrastrukturu u Europi (Europski parlament, „Izvešće o Planu ulaganja za održivu Europu“, 2020.). Svjesna činjenice da ciljevi postaju sve ambiciozniji, a vremenom je moguća pojava novih problema, Komisija napominje kako predviđaju i moguća povećanja planiranih financijskih ulaganja. U financiranju uvelike sudjeluju i fondovi poput InvestEU, a Europska investicijska banka koja je svoj cilj udvostručila na 50 % postala je Europska banka za klimu. Za naše je interese posebno važno i zanimljivo isticanje holističkog pristupa koji objedinjuje klimatsku i socijalnu politiku i politiku okoliša. Pravedna, poštena i uključiva tranzicija stoga je obvezatna za sve politike na nacionalnim i nadnacionalnoj razini. Istaknuta je osjetljivost za najugroženije i najranjivije slojeve društva i osobe koje su istovremeno najviše „izložene štetnim učincima klimatskih promjena i uništavanja okoliša“. (Komunikacija Komisije, *Europski zeleni plan: 2.2. Uključivanje održivosti u sve politike EU-a*, 2019.)

Treći dio Europskog zelenog plana naziva „EU kao globalni predvodnik“ još jednom naglašava potrebu za međunarodnom suradnjom. S obzirom da su klimatske promjene, onečišćeni oceani, gubitak biološke raznolikosti, i tako dalje, globalni problemi iz kojih nije izuzet nijedan kutak našeg planeta, kao i nijedan narod ili društvo nužno je da i rješenja i razmatranja navedenih problema polaze s globalne razine. S obzirom na gospodarsku i društvenu razvijenost EU nije iznenađujuće kako se upravo taj dio svijeta, odnosno upravo taj svjetski akter postavio kao predvodnik ambiciozne okolišne, klimatske i energetske politike. Iako EU globalno gledajući nije najveći svjetski zagađivač (vidjeli smo kako Singer tvrdi da je to Amerika), pokazuje najveći politički angažman i napor u pokušajima popravljivanja trenutnog stanja. Bez suradnje i sudjelovanja drugih kontinenata i zemalja nemoguće je postići zaustavljanje trenutne socijalnoekološke krize. EU stoga ulaže i znatne napore, diplomatske i financijske instrumente kako bi održavala dijalog s drugim narodima te im pružila potrebnu pomoć ili potporu u ostvarivanju ekološke tranzicije. (Komunikacija Komisije, Europski zeleni plan: 3. *EU kao globalni predvodnik*, 2019.)

Kako bi provedba bilo koje politike bila moguća nužan je odaziv i pozitivna povratna reakcija javnosti i građana. Uspješnost Europskog zelenog plana, dakle, ne ovisi samo o institucijama te izmjenama u politikama i iznošenju novih obveza, već u konačnici o potpori i sudjelovanju građana. Tako se i u Planu građani prepoznaju kao „pokretačka snaga tranzicije“, a predstavljena su i tri načina uključivanja javnosti u klimatsku politiku: 1. razmjena informacija, inspiracija i javno shvaćanje o ozbiljnosti klimatskih promjena i zagađenja te njihovih posljedica; 2. stvarni i virtualni prostori za iznošenje i razmjenu ideja i kreativnosti građana te zajedničko ambiciozno djelovanje; i 3. izgradnja kapaciteta za poticanje lokalnih inicijativa u području klimatskih promjena i zaštite okoliša (Komunikacija Komisije, Europski zeleni plan: 4. *Vrijeme je za zajedničko djelovanje: europski sporazum o klimi*, 2019.). Podizanje razine svijesti građana o okolišnim problemima velik je izazov koji zahtijeva puno ljudskog kapitala i vremena. Nije dovoljno samo ukazati na probleme i predstaviti njihova rješenja, već ukazati i na potrebu promjene stila života što je zahtjevan zadatak za svakog pojedinca. Zbog toga ćemo u sljedećem poglavlju govoriti više o učinkovitosti novih zelenih europskih politika i mogućnostima njihova poboljšanja.

8. Klimatska neutralnost – europska budućnost ili nedostižna ambicija?

Europski zeleni plan s povezanim odredbama u teoriji predstavlja kompletan niz prijedloga i rješenja za razne sektore ljudske djelatnosti. Cjelovit pristup problemima vidljiv je u nastojanjima usklađivanja klimatske i okolišne politike sa socijalnom politikom i isticanjem potrebe za pravednom i uključivom tranzicijom. Kao pozitivnu komponentu *Zelenog plana* valjda istaknuti i to što su eksplicitno prepoznata i iznesena neka ograničenja i mogući izazovi koji će biti zahtjevniji i kompleksniji. Time se pokazuje spremnost na napredak i poboljšanje ukoliko predviđene politike neće biti efikasne i adekvatne. Usmjerenost na poštenost i održivost naspram pukog gospodarskog rasta vidljiva je i u sustavu financiranja i subvencija gdje je prioritet ekološka prihvatljivost umjesto profitabilnosti. EU se u svijetu postavlja kao lider i predvodnik na jednoj novoj razini. Predstavlja li to početak nove ere koja nadilazi prvenstvo kapitala nad drugim resursima i na to mjesto stavlja klimatsku neutralnost i netoksični okoliš?

S druge strane možemo postaviti pitanje je su li zadani europski ciljevi ostvarivi i mogući te je su li trenutne mjere i rješenja uopće adekvatna i učinkovita, to jest hoće li polučiti očekivane rezultate? Osim do sad donesenih strategija, konkretni pokazatelji prema kojima Europa uistinu ide u dobrom smjeru po pitanju klimatske neutralnosti ne izostaju. Takav primjer nalazimo u 2019. godini kada je pokazano kako su se razine emisija stakleničkih plinova u EU-27 te godine smanjile za 3,7 % u odnosu na prethodnu godinu, a čak za 24 % u odnosu na 1990. godinu koja se uzima kao referentna pri postavljanju ciljeva. Istovremeno je BDP porastao za 1,5 % (Europska komisija, „Emisije stakleničkih plinova u EU-u 2019. dosegnule najnižu razinu u zadnja tri desetljeća“, 2020.). Time je, barem za tu godinu, ostvaren cilj gospodarskog napretka uz poboljšanje stanja klime. U srpnju ove godine u praski je provedena još jedna europska strategija, odnosno na snagu je stupila *Direktiva o plastici za jednokratnu upotrebu*, što konkretno znači da je zabranjena prodaja jednokratne plastike poput jednokratnih plastičnih vrećica, slamčica, pribora za jelo i slično (Goreta, 2021.). S obzirom da mnogi jednokratni plastični proizvodi imaju prihvatljive i jednako učinkovite alternative, ovakva je mjera trebala biti uvedena puno ranije.

Ipak, usprkos nizu dobrih primjer izdvojit ćemo i neke koji pokazuju kako *Europski zeleni plan* u nekim slučajevima predstavlja samo dobru ideju na papiru, a u praksi ne igra gotovo nikakvu ulogu ili čak djeluje ograničavajuće. Prvi je primjer konkretan životan primjer povezan s otpadom u Gradu Varaždinu. Naime, u varaždinskoj gospodarskoj zoni Brezje već godinama stoje bale smeća koje, osim što narušavaju estetiku grada, predstavljaju ekološku i

zdravstvenu opasnost za građane i okolni ekosustav. Od 2005. godine kada je baliranje smeća započeto, pa sve do danas problem nije uspješno riješen usprkos smjenama vlasti i stalnim obećanjima, ali i ponuđenim rješenjima koja bi uvijek završila neslavno. S obzirom da tih 120 000 tona baliranog smeća stoji tamo već preko desetak godina, raspadnute bale ne samo da uzrokuju nepodnošljiv smrad za građane koji žive u blizini, već i zagađuju tlo koje je, usput rečeno, vodozaštitno područje ispod kojeg teku podzemne vode koje su izvor pitke vode za Grad. Rješenje za ovaj ilegalni deponij koji predstavlja „ekološku bombu“ još se ne nazire, a okolni, već zatrovani, ekosustav i dalje se osiromašuje i uništava (Regionalni tjednik, 2018.). Kada se radi o ovakvim količinama smeća, postavlja se pitanje kako to da barem s europske razine nema konkretnih rješenja? U ovom slučaju ne funkcionira nijedno ključno načelo održivog razvoja, a čini se kako politički interesi i ograničenja igraju već ulogu od istinske želje za zaštitom prirodnog područja.

Drugi je primjer poljoprivredna politika za koju predstavnici Hrvatske poljoprivredne komore (HPK) tvrde kako je, barem u Republici Hrvatskoj, preambiciozna i nemoguća. S obzirom da su zajedničkom poljoprivrednom politikom predviđeni manji financijski izdaci, a velike promjene u načinu poljoprivredne proizvodnje, iz HPK tvrde kako su poljoprivrednici diljem Europe nezadovoljni. Predsjednik komore smatra kako EU svojim zahtjevima pridonosi deruralizaciji i deagrarizaciji u Hrvatskoj i ističe kako je Hrvatska i prije donošenja *Zelenog plana* udovoljavala mnogim ekološkim zahtjevima, pa bi prema tome bolje bile prilagođene politike umjesto zajedničke. Statistički podaci potvrđuju nezadovoljstvo poljoprivrednika: u razdoblju od 2015. do 2020. godine poljoprivredna proizvodnja pala za 26 %, a Eurostat pokazuje još gore podatke za stočarstvo (Rak Šajn, 2020.). Ovaj nam primjer pokazuje kako *Europski zeleni plan* može djelovati i otežavajuće za neke sektore u pojedinim državama. Jasno je kako poljoprivreda u Hrvatskoj nije dosegla visok stupanj razvoja i stoga je poljoprivrednicima i stočarima teško pratiti spomenute nove zahtjeve. Pritom u pitanje dolazi i toliko spominjanja uključiva tranzicija koja bi trebala biti prilagođena za siromašnije i slabije razvijene zemlje.

Navedeni primjeri mogu ukazati na još jedan mogući problem, a to je prikazivanje podataka i izvještavanje o ostvarenom napretku. Naime, s obzirom da su mnogi podaci iskazani samo na razini EU, a ne i nacionalnoj razini, često nam se može činiti da su neki rezultati bolji (ili gori) nego što uistinu jesu. Poželjno rješenje bi bilo da svaka država, putem istog sustava, objavi svoje rezultate.

Nije nam cilj evaluirati Europski zeleni plan kao savršeno rješenje klimatskih i okolišnih problema, ali niti kao potpuni promašaj. Kritičko sagledavanje pokazuje kako *Plan*

kao krovna europska strategija razvoja EU ima svoje prednosti i nedostatke, a stvarna učinkovitost vidjet će se istekom 2050. godine, ako ne i ranije. Ono što se mora priznati jest da se radi o planu koji teorijski predstavlja potpuno novu razvojnu paradigmu koja polazi iz suvremenih interdisciplinarnih pristupa. Težnja k ostvarenju gospodarskog napretka i konkurencije uz istodobno ublažavanje gorućih socijalnoekoloških problema pokazuje golem entuzijazam i ambiciju Europske unije. Kroz godine bit će važno da glavni ciljevi ostanu u ravnoteži i da se što više napora ulaže u poticanje međunarodne suradnje bez koje globalno rješenje klimatskih promjena, zagađenja, siromaštva i drugih vezanih problema nije moguće. Također, sve veća isprepletenost svijeta i svih aspekata čovjeka, kulture, društva i prirode nužno traži da suradnja na znanstvenom polju i spomenuta interdisciplinarnost postanu ključni koraci u razmatranju globalnih i lokalnih socijalnoekoloških problema.

9. Umjesto zaključka

Klimatske promjene i okolišno onečišćenje naša su stvarnost, a naša je budućnost ovisna o ljudskim rješenjima tih problema. Upravo je to razlog zbog kojeg smatram da je, barem za mene, nemoguće zaokružiti ovu temu i ponuditi konačan zaključak. Kada nam je sadašnjost toliko nesigurna i nestabilna, koliko nam je tek budućnost neizvjesna i nepredvidiva? Gledajući na ove probleme sa sociološkog stajališta, ne mogu tvrditi ni predviđati što nas tek očekuje i kakvu će priroda reakciju dati na naše podražaje u budućnosti – hoće li se prilagoditi suvremenom, modernom stilu života čovjeka ili uzvratiti jednako bolne udarce. O tome zasigurno više imaju što reći prirodne znanosti popraćena dosadašnjim iskustvima. Stoga mi nije cilj da moja predviđanja idu u tome smjeru, već želim okrenuti perspektivu i pitati: jesmo li uistinu svjesni da zapravo sami sebi zadajemo udarce koje pripisujemo prirodi stvarajući plodno tlo za katastrofe? Jesmo li spremni preuzeti odgovornost za nanesenu štetu kao pojedinci i kao društvo, čak i ako nismo izravno ili osobno sudjelovali mi, ali jest naša vrsta? Je li čovjek kao vrsta voljan očuvanje svoga planeta staviti ispred osobnih interesa i zadovoljstava?

Postavljena pitanja nisu tu da bi dobila ili tražila izravne odgovore, već da bi istaknula ključnu ulogu pojedinaca i društava u rješavanju problema s klimom i onečišćenjem. Na kraju ovoga rada, cjelokupne analize i iščitane literature teško se oteti osobnom dojmu kako puno znamo o raspravljanim problemima, puno pričamo i pišemo, ali još uvijek premalo radimo i poduzimamo. I zato se i dalje možemo pitati jesmo li, unatoč svom znanju, istinski svjesni

problema, ali i svoje moći u njihovu rješavanju. Vidjeli smo kako i neki autori ističu nedostatak emocionalne angažiranosti kao problem koji koči konkretne akcije i promjene. Sve dok se govori kako nas potpuni kolaps prirode očekuje tek za nekoliko stotinjaka godina, čini nam se da smo mi i naša djeca i unuci sigurni, a za daljnje pretke ne osjećamo toliku empatiju i brigu (Pečjak, 2008.: 483). Međutim, sve je više upitno radi li se uistinu o tako dugom razdoblju. Zbog brzine razvoja i napretka, a posljedično i sve većeg zagađenja, ne možemo sa sigurnošću predviđati nastupanje ekoloških katastrofa koje će nepovratno oštetiti čovječanstvo. Upravo je zato potreban rad ne samo na političkom polju koje će ispoljavati obveze državama i građanima u svrhu zaštite i poboljšanja biosfere i ekosustava, već i znatni naponi na novim načinima podizanja svijesti i emocionalne uključenosti građana u rješavanje socijalnoekološke krize.

Kroz ovaj smo rad nastojali, izravno i neizravno, prikazati neke mogućnosti i rješenja cjelovitog pristupa ekologiji s naglaskom na europske napore, ali i istaknuti ključne nedostatke i manjkavosti. Čini se kako je već postalo uobičajeno isticati obrazovanje stanovništva kao prvi i glavni korak ka poboljšanju stanja, ali ponovno je upitno kako provesti kvalitetno obrazovanje koje će uistinu polučiti rezultate, pobuditi svijest svih generacija i potaknuti na prave promjene u praksi. Rekla bih kako nam danas uistinu ne nedostaje znanja, kao ni poražavajućih činjenica čiji je uzročnik čovjek, a promjene su ipak premale i izgube se u moru neprestanog zagađivanja. S druge strane, ne smijemo zaboraviti da je glavni uzročnik razmatranih problema životni stil i kultura modernih, razvijenih društava, a te se instance ljudskog života ne mijenjaju preko noći. Za stjecanje svakodnevnih navika potrebno je vrijeme, kao i volja te jasan cilj i svrha promjene. Hoće li barem europsko društvo kao područje još uvijek različitih kultura uspjeti izvršiti zadane ciljeve institucija EU ostaje otvoreno pitanje, no s obzirom da mnogi zahtjevi nisu tek prijedlozi, već i zakonske obveze, nije nerealno očekivati barem nekakve pozitivne promjene. Ono čemu se možemo nadati jest da će Europska unija kroz godine postati primjer dobrih i ne samo obećavajućih, već i učinkovitih rješenja, a da će pojedinci i društva prihvatiti nov, održiv način života kao osobnu i moralnu, a ne samo zakonsku obvezu.

10. Popis korištene literature

1. *2021 is going to be a bad year for world hunger* (2021.), UN Food Systems Summit 2021, <https://un-food-systems.medium.com/2021-is-going-to-be-a-bad-year-for-world-hunger-6a7c43a294cf>
2. Bačun D., Matešić M. i Omazić M. A. (2012.) „Leksikon održivog razvoja“, Zagreb: Impresum
3. Brown Weiss E. (1984.) „The Planetary Trust: Conservation and Intergenerational Equity“, Georgetown University Law Center, <https://scholarship.law.georgetown.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1335&context=facpub>
4. Cifrić I. (1988.) „Šanse socijalne ekologije“, *Revija za sociologiju*, Vol. 20 (1-2), https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=229281
5. Cifrić I. (1994.) „Antropocentrizam i naturalizam – uporišta modernog mišljenja“, *Socijalna ekologija : časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*, Vol. 3 (2), <https://hrcak.srce.hr/139402>
6. Cifrić I. (1998.) „Pravo na životni prostor i ekološki suverenitet“, *Socijalna ekologija : časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*, Vol. 7 (1-2), <https://hrcak.srce.hr/141616>
7. Cifrić I. (2007.) *Bioetička ekumena: odgovornost za život susvijeta*, Zagreb: Pergamena
8. Cifrić I. (2012.) „Leksikon socijalne ekologije“, Zagreb: Školska knjiga
9. Cifrić I. (2013.) „Iskustvo seljačkog društva. Poruka modernom društvu“, *Sociologija i prostor : časopis za istraživanje prostornoga i sociokulturnog razvoja*, Vol. 51 (2 (196)), <https://hrcak.srce.hr/109624>
10. Cifrić I. (2015.) *Ekologija vremena i kultura zidova*, Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo
11. Cifrić, Ivan (2021.) *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje, Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=11786> (posjećeno: 28. srpnja 2021.)
12. Cifrić I. i Trako T. (2010.) „Društvo i okoliš u vremenskoj perspektivi. O sociologiji vremena i menadžmentu vremena“, *Sociologija i prostor : časopis za istraživanje prostornoga i sociokulturnog razvoja*, Vol. 48 (186), <https://hrcak.srce.hr/55435>
13. Čaldarović O. (1994.) „Sociologija i održivi razvoj“, *Socijalna ekologija : časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*, Vol. 2 (3), <https://hrcak.srce.hr/139059>
14. *Drinking-water* (2019.), World Health Organization, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>

15. „ekologija“ (2021.) *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=17328>, (posjećeno: 24. srpnja 2021.)
16. *Emisije stakleničkih plinova u EU-u 2019. dosegnule najnižu razinu u zadnja tri desetljeća* (2020.), Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, https://ec.europa.eu/croatia/News/emisije_staklenickih_plinova_u_eu_u_2019_dosegnule_naj_nizu_razinu_u_zadnja_tri_desetljeća_hr_47
17. *Europski propis o klimi*, Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law_hr, (posjećeno: 22. srpnja 2021.)
18. *Europski zeleni plan* (2019.) Komunikacija komisije Europskom parlamentu, Europskom vijeću, Vijeću EU, europskom gospodarskom i socijalnom odboru i odboru regija, COM/2019/640 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#document2>
19. *Europski zeleni plan: Komisijin cilj za postizanje nulte stope onečišćenja zraka, vode i tla* (2021.), Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, https://ec.europa.eu/croatia/news/european_green_deal_commission_aims_for_zero_pollution_in_air_water_and_soil_hr
20. *Girls and Women*, United Nations Foundation, https://unfoundation.org/what-we-do/issues/girls-and-women/?gclid=Cj0KCQjwjo2JBhCRARIsAFG667WphEtvcl0TTHuwykW7dQKYQefd7SJ2IO8leJUbODhVSOWf0x3QIEwaAmrKEALw_wcB, (posjećeno: 21. srpnja 2021.)
21. Globokar R. (2008.) „Vlast čovjeka nad prirodom biblijski nauk o stvaranju i ekološka etika“, *Riječki teološki časopis*, Vol. 31 (1), <https://hrcak.srce.hr/220827>
22. Goreta D. (2021.) „Od sutra na snagu stupa zabrana prodaje jednokratne plastike. Je li Hrvatska spremna?“, green.hr, <https://green.hr/od-sutra-na-snagu-stupa-zabrana-prodaje-jednokratne-plastike/>
23. Gudelj I. (2019.) „Ciljevi održivog razvoja – provedba na globalnoj razini i provedbeni status u Republici Hrvatskoj“ *Hrvatske vode*, Vol. 27 (109), <https://hrcak.srce.hr/226674>
24. „homo mensura“ (2021.) *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=26031> (posjećeno: 20. srpnja 2021.)
25. *Human Rights to Water and Sanitation*, United Nations, <https://www.unwater.org/water-facts/human-rights/>, (posjećeno: 20. srpnja 2021.)

26. Humphreys, M. (2018.) „Sustainable Development in the European Union: A General Principle, Routledge“, Taylor & Francis Group
27. Immanuel Kant (2008.) *Wikipedia: The Free Encyclopedia, Wikimedia Foundation, Inc.*, https://hr.wikiquote.org/wiki/Immanuel_Kant (zadnja izmjena: 20. veljače 2020.)
28. *Izvješće o Planu ulaganja za održivu Europu – Kako financirati zeleni plan* (2020.), Europski parlament, službene internetske stranice Europske unije, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2020-0198_HR.html
29. Knapp K. (2008.) „Priroda uzvraća udarce : Osvrt na zahvate koje moderna civilizacija poduzima protiv prirode i zdravlja ljudi“, Zaporešić: Impresum
30. Kovačević B i Kovačević I. (2018.) *Klimatske promjene (mit ili realnost)*, Banja Luka: Evropski defendologija centar za naučna, politička, ekonomska, socijalna, bezbjednosna, sociološka i kriminološka istraživanja
31. Kovačević B. (2003.) „Problematika proizvodnje hrane i glad u svijetu“, *Ekonomski pregled*, Vol. 54 (3-4), <https://hrcak.srce.hr/25436>
32. *Kružno gospodarstvo: Definicija, vrijednosti i korist* (2015.), Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, <https://www.europarl.europa.eu/news/hr/headlines/economy/20151201STO05603/kruzno-gospodarstvo-definicija-vrijednosti-i-korist>, (zadnja izmjena: 16. veljače 2021.)
33. Krznar T. (2008.) „Čovjek i okoliš u socijalnom kontekstu. Prilog socijalno-ekološkom istraživanju“ *Ekonomska i ekohistorija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša*, Vol. 4 (1), <https://hrcak.srce.hr/50722>
34. *Kyotski protokol*, službene internetske stranice Europske unije: Glosar sažetaka zakonodavstva, https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/kyoto_protocol.html?locale=hr, (posjećeno: 13. srpnja 2021.)
35. *Magične karakteristike vode i kako ih demonstrirati* (2019.), <https://www.stemlittleexplorers.com/hr/magicne-karakteristike-vode/>
36. Magill G. i Potter J. (2018.) „Integral Ecology: Protecting Our Common Home“, Cambridge Scholars Publishing
37. Matulić, T. (2006.) „Ideja antropocentrizma u ozračju biocentričke paradigme“, *Socijalna ekologija : časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*, Vol. 15 (1-2), <https://hrcak.srce.hr/7533>
38. Medić A. (2018.) „Antropocentrizam i biocentrizam u djelu Praktična etika Petera Singera“, *Bilten studentskih radova iz filozofije*

39. Mickey S., Kelly S. i Robbert A. (2017.) „The Variety of Integral Ecologies: Nature, Culture and Knowledge in the Planetary Era“, State University of New York Press, Albany
40. *Morski otpad*, Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, https://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20181011PHT15811/20181011PHT15811_original.png, (posjećeno: 20. srpnja 2021.)
41. *Nearly Half the World Lives on Less than \$5.50 a Day* (2018.), The World Bank, <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2018/10/17/nearly-half-the-world-lives-on-less-than-550-a-day>
42. *Od linearnog prema kružnom* (2019.), volimviroviticu.com, <https://www.volimviroviticu.hr/od-linearnog-prema-kruznom/>
43. *Od polja do stola: put do zdravije i održivije hrane u Europi*, službene internetske stranice Vijeća EU-a i Europskog vijeća, <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/from-farm-to-fork/>
44. Odluka o proglašenju Zakona o potvrđivanju Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (1996.), *Narodne novine*, br. 18, 5. veljače 1996.
45. *Održivi razvoj*, Ministarstvo vanjskih i europskih poslova, <http://www.mvep.hr/hr/vanjska-politika/multilateralni-odnosi0/globalne-teme/odrzivi-razvoj/>, (posjećeno 13. srpnja 2021.)
46. *Onečišćenje zemljišta i tla — rasprostranjeno, štetno i u porastu* (2021.), Europska agencija za okoliš, <https://www.eea.europa.eu/hr/signals/signali-2020/articles/oneciscenje-zemljista-i-tla-2014>, (zadnja izmjena: 17. svibnja 2021.)
47. „Otpad“ (2008.) *Wikipedia: The Free Encyclopedia, Wikimedia Foundation, Inc.*, <https://hr.wikipedia.org/wiki/Otpad> (zadnja izmjena: 20. svibnja 2021.)
48. *Our planet, Our future*, Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/solutions/solutions-waste_hr, (posjećeno: 15. srpnja 2021.)
49. Papa Franjo (2015.) *Laudato si, enciklika o brizi za zajednički dom*, Zagreb: Kršćanska sadašnjost
50. *Pariški sporazum o klimatskim promjenama*, službene internetske stranice Vijeća EU-a i Europskog vijeća, <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/climate-change/paris-agreement/>, (posjećeno: 14. srpnja 2021.)
51. Pečjak V. (2009.) „Ekološka kriza i čovjek“, *Napredak : Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, Vol. 150 (3-4), <https://hrcak.srce.hr/82830>

52. *Poljoprivreda: Živopisna ruralna područja i kvalitetni poljoprivredni proizvodi*, službene internetske stranice Europske unije, https://europa.eu/european-union/topics/agriculture_hr, (posjećeno: 20. srpnja 2021.)
53. *Posljedice klimatskih promjena*, Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, https://ec.europa.eu/clima/change/consequences_hr, (posjećeno: 17. srpnja 2021.)
54. Prange A. (2021.) „Je li globalno zagrijavanje prirodna pojava?“, *Deutsche Welle*, <https://www.dw.com/hr/je-li-globalno-zagrijavanje-prirodna-pojava/a-58115759>
55. *Prekomjerno bacanje hrane – globalni problem* (2018.) Hrvatski zavod za javno zdravstvo, <https://www.hzjz.hr/sluzba-zdravstvena-ekologija/prekomjerno-bacanje-hrane-globalni-problem/>
56. *Prvi objavujemo potpunu kronologiju problema zbrinjavanja varaždinskog baliranog otpada* (2018.) Regionalni tjednik, <https://regionalni.com/prvi-objavujemo-potpunu-kronologiju-problema-zbrinjavanja-varazdinskog-baliranog-otpada/>
57. Radočaj N. (2020.) „Pariški sporazum: Službeni izlazak SAD-a“, *Global Novine*, <https://www.globalnovine.eu/vijesti/pariski-sporazum-sluzbeni-izlazak-sad-a/>
58. Rak Šajn J. (2020.) „Okolišni ciljevi EU previsoki, Hrvatska ih ne može pratiti“, *Večernji list*, <https://www.vecernji.hr/vijesti/okolisni-ciljevi-eu-previsoki-hrvatska-ih-ne-moze-pratiti-1403747>
59. „resurs“ (2021.) *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=52558>, (posjećeno: 21. srpnja 2021.)
60. Rončević N., Ledić J. i Čulum B. (2008.) „'Nisam sigurna što je, ali je bitno' – analiza stavova studenata Sveučilišta u Rijeci o održivom razvoju“, *Suvremene teme : međunarodni časopis za društvene i humanističke znanosti*, Vol. 1 (1), <https://hrcak.srce.hr/35232>
61. Roser M. i Ortiz-Ospina E. (2016.) „Global Education“, *Our World in Data*, <https://ourworldindata.org/global-education>
62. Rujnić-Sokele M. (2015.) „Plastični otpad – globalni ekološki problem“, *Polimeri : časopis za plastiku i gumu*, Vol. 36 (1-2), <https://hrcak.srce.hr/161325>
63. *SAD se vraća u Pariški sporazum: Biden želi da Amerika bude lider u borbi protiv klimatskih promjena* (2021.), Komunal, časopis za komunalno gospodarstvo, <http://www.komunal.hr/vijesti/sad-se-vraca-u-pariski-sporazum-biden-zeli-da-amerika-bude-lider-u-borbi-protiv-klimatskih-promjena/>
64. Singer P. (2005.) „Jedan svijet, etika globalizacije“, Zagreb: IBIS grafika

65. „Siromaštvo“ (2008.) *Wikipedia: The Free Encyclopedia, Wikimedia Foundation, Inc.*, <https://hr.wikipedia.org/wiki/Siroma%C5%A1tvo> (zadnja izmjena: 18. ožujka 2021.)
66. *Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. – važne informacije* (2020.), Hrvatska udruga poslodavaca, <https://www.hup.hr/strategija-eu-a-za-bioraznolikost-do-2030-vazne-informacije.aspx>
67. *Strategija za bioraznolikost do 2030.*, Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_hr, (posjećeno: 25. srpnja 2021.)
68. *Što je ugljična neutralnost i kako do nje doći do 2050.?* (2019.), Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, <https://www.europarl.europa.eu/news/hr/headlines/society/20190926STO62270/sto-je-ugljicna-neutralnost-i-kako-do-nje-doci-do-2050>, (zadnja izmjena: 25. lipnja 2021.)
69. *Temeljita preobrazba prometa: Komisija predstavlja svoj plan za zelenu, pametnu i cjenovno pristupačnu mobilnost* (2020.), Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, priopćenje za tisak, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip_20_2329
70. *Temeljita preobrazba prometa: Komisija predstavlja svoj plan za zelenu, pametnu i cjenovno pristupačnu mobilnost* (2020.), Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip_20_2329
71. This is how an Oak grows, magicgardening.net, <https://hr.magicgardening.net/3974-this-is-how-an-oak-grows>, (posjećeno: 10. kolovoza 2021.)
72. *Uzroci klimatskih promjena*, Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije, https://ec.europa.eu/clima/change/causes_hr, (posjećeno: 17. srpnja 2021.)
73. „Voda“ (2004.) *Wikipedia: The Free Encyclopedia, Wikimedia Foundation, Inc.*, <https://hr.wikipedia.org/wiki/Voda>, (zadnja izmjena: 7. srpnja 2021.)
74. Wecker K. (2017.) „Are we running out of fresh water?“, *Deutsche Welle*, <https://www.dw.com/en/are-we-running-out-of-fresh-water/a-40241057>
75. *World Health Statistics 2021: A visual summary* (2021.) World Health Organization, <https://www.who.int/data/stories/world-health-statistics-2021-a-visual-summary>
76. „World Poverty Clock“, World Dana Lab, Beč, <https://worldpoverty.io/headline>, (posjećeno: 20. kolovoza 2021.)
77. Zaninović K. i Gajić-Čapka M. (2008.) „Klimatske promjene i utjecaj na zdravlje“, *Infektološki glasnik*, Vol. 28 (1), <https://hrcak.srce.hr/30456>

78. *Zeleni plan: ključ klimatski neutralnog i održivog EU-a* (2020.), Europska komisija, službene internetske stranice Europske unije,

<https://www.europarl.europa.eu/news/hr/headlines/priorities/klimatske-promjene/20200618STO81513/zeleni-plan-kljuc-klimatski-neutralnog-i-odrzivog-eu-a>,

(zadnja izmjena: 25. lipnja 2021.)

79. Žakman-Ban i Špehar Fiškuš (2016.) „Konzumerizam – društveni fenomen i nova ovisnost“, *Hum : časopis Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru*, Vol. 11 (16),

<https://hrcak.srce.hr/185997>

80. Žubrinić D. (1976.) „Kraj ideologije i postindustrijsko društvo“, *Revija za sociologiju*, Vol. 6 (2-3), <https://hrcak.srce.hr/156165>