

Anto Čartolovni

Hrvatsko katoličko sveučilište, Ilica 242, HR-10000 Zagreb
anto.cartolovni@unicath.hr

Kršćanski ambijentalni etos kao održiviji odgovor na ekološke probleme u doba antropocena

Sažetak

U suvremeno doba čovjek dolazi do zaključka da je on glavni pokretački motor promjena na našem planetu i začetnik nove epohe antropocena, za razliku od protekle epohe holocena kada je priroda imala svoju određenu autonomiju. Nastale promjene koje vode k dalnjem pogoršanju, posljedice su tehnološkog razvoja čovjeka. Razvitak novog koncepta ekološke misli usko je vezan ne samo za prevenciju daljnog pogoršavanja situacije nego ujedno i za sanaciju trenutačnog stanja. Današnja rasprava o rješavanju aktualnog problema zauzima dva smjera, a to su environmentalizam i ekomodernizam. Dok neki environmentalisti i ekološki pokreti smatraju kako tehnologiju samo treba ograničiti, a poneki u potpunosti zaziru od njene primjene, ekomodernisti ističu kako je primjena novih tehnologija jedini način rješavanja tog aktualnog problema. Kršćanski ambijentalni etos pak zauzima srednji put te na taj način pruža odgovor i smjernice za pronalazak prikladnog rješenja postajeći polarizacije. S jedne strane, kršćanski ambijentalni etos ne ustručava se od upotrebe novih tehnologija, a s druge strane, ne zagovara njihovu neodgovornu primjenu.

Ključne riječi

environmentalizam, ekopragmatizam, Pierre Teilhard de Chardin, *Laudato si'*, ambijentalna etika, etos, antropocen, ekomodernizam, kršćanstvo, ekologija

Uvod

Velike globalne promjene, kojima je u zadnje vrijeme zahvaćen cijeli naš planet, predstavljaju povod današnjem čovjeku da se zapita prema čemu zapravo naš planet teži te što nas očekuje u budućnosti. Takav upit dovodi samog čovjeka do uvida u nužnost razvijanja određene ekološke svijesti, koja sa sobom povlači i pitanje odgovornosti, jer čovjek je odgovoran svojim načinom djelovanja za određeno narušavanje postajeće ravnoteže u prirodi. Sviest o toj odgovornosti počinje se širiti u vidu potrebe očuvanja okoliša, odnosno u obliku environmentalizma, u kojemu se čovjekova težnja usmjerava na očuvanje ravnoteže odlikujući se autonomnim funkcioniranjem samog planeta. No svjedoci smo da promjene poprimaju različite oblike i razmjere: od geoloških, klimatskih i migracijskih do onih koji se tiču virusnih pandemijskih oboljenja koja predstavljaju globalni izazov za zdravlje i opstanak. Usprkos čovjekovu ustrajavanju u očuvanju i nenarušavanju postajeće ravnoteže u prirodi te usprkos gore navedenim velikim promjenama, dolazi se do zaključka da naš planet više ne stoji u homeostatskom stanju koje je potrebno očuvati, nego je ušao u jednu novu epohu u kojoj je čovjek glavni pokretački motor promjena i kojoj se pridaje naziv *antropocen*. Drugim riječima, taj novi koncept ujedno potiče samoga čovjeka na promjenu pristupa aktualnom stanju

u kojemu se nalazi naš planet. Promjena pristupa ogleda se u promjeni iz protekcionističkog stava pojedinih environmentalista koji zaziru od upotrebe tehnologičkih otkrića i, štoviše, smatraju kako je trenutačno narušenom stanju najviše i doprinijela tehnologija, u jedan pro-aktivni tehnofilski i tehnokratski pristup očuvanju okoliša u obliku ekomodernizma/ekopragmatizma. Za razliku od environmentalizma, ekomodernizam/ekopragmatizam jedinu i isključivu mogućnost opstanka vidi u upotrebi novih tehnologija. Štoviše, taj zaokret prema upotrebi novih tehnologija poprima ekskluzivistički karakter, namećući ga kao jedini način očuvanja i saniranja postojećeg stanja. Pored ovih dviju, u nekoj mjeri nadasve suprotnih pozicija, javlja se i treće mišljenje u obliku kršćanskog ambijentalnog etosa, onako kako je formuliran u enciklici pape Franje *Laudato si'*. Kršćanski ambijentalni etos posjeduje dodirne točke s obje pozicije te na taj način pruža i daje zlatnu sredinu zasnivajući se na misli Pierrea Teilharda de Chardina.¹ Ta zlatna sredina posjeduje vrijednosti koje su prihvatljive mnogima te na taj način svakome pruža prikidan srednji put.

1. Nova geološka epoha antropocena

Čovjek je oduvijek bio svjestan da pojedinim svojim djelovanjima narušava postojeći sklad u prirodi. No to narušavanje smatralo se sukobljavanjem s postojećim prirodnim procesima koji se odvijaju u pozadini ekosustavā. Tako se smatralo, sve do prije nekoliko desetljeća, kako čovjek nije u mogućnosti promjeniti cjelokupno stanje u kojemu se naš planet nalazi. Međutim, takvo razmišljanje imalo je daljnji odraz na čovjekov odnos prema prirodi. Ogledao se u stavu da su svi prirodni resursi dati čovjeku na raspolaganje za iskoristavanje u potpunosti.² Posljednjih desetljeća uvidjelo se, na osnovi različitih upozoravajućih znakova u prirodi, da čovjek, zahvaljujući svome razvitku, posjeduje sposobnost znatnog utjecanja na funkcioniranje Zemlje. Sve se više uviđa kako planet Zemlja više nije u geološkoj epohi holocena (»posljednje cjelovitosti«),³ nego je zapravo u novoj epohi kada je čovjek glavni pokretač promjena u biosferi. U prilog toj tvrdnji idu i različite promjene procesa u prirodi koji su, uzeti zajedno, zapravo potvrđujući znakovi nove epohe u kojoj se Zemlja nalazi. Neki od tih znakova drastične su varijacije u količini plinova ugljičnog dioksida, sumpornog dioksida i dušikova monoksida koji se ispuštaju i nagomilavaju u atmosferi, potom su to migracije, pa čak i nestanak određenih vrsta te transformacija cjelokupnih ekoloških zajednica.⁴ Takve drastične promjene, osobito po pitanju atmosferskih plinova, proizašle su iz prekomjerne upotrebe energetskih izvora. Prekomjerna upotreba u 20. stoljeću povećala se gotovo 16 puta, što je dovelo do ispuštanja oko 160 milijuna tona atmosferskog sumpornog dioksida – dvostruko veća količina u odnosu spram prirodnih emisija Zemljinog ekosustava. Porastu koncentracije plinova doprinio je i porast upotrebe umjetnih gnojiva na bazi dušika u poljoprivredi. Uzete sve skupa, te promjene dovele su do nagomilavanja »stakleničkih plinova« ugljičnog dioksida za oko 20 % i metana za više od 100 %, dosegnuvši najviše vrijednosti ikad zabilježene u četiristo tisuća godina.⁵ Koncentracija ugljičnog dioksida može biti jedan od glavnih indikatora ne samo za definiranje antropocena nego i njegovog razvoja kroz različite kvantitativne etape, preko kojih se zapravo može utvrditi cjelokupni čovjekov ostavljeni otisak na Zemljine ekološke sustave.⁶ Na osnovi toga vidimo kako se čovjekov odnos prema prirodi nije promjenio isključivo u razmjerima suprotstavljanja prirodnim silama, nego je danas taj odnos poprimio nezamislive razmjere postavši ujedno konkurenca tim istim prirodnim silama i gurnuvši time cjelokupni

planet, kako navode Steffen i dr., u jednu *terru incognitu*.⁷ Te odvijajuće promjene bile su dovoljan znak ekologu Eugeneu F. Stoermeru i atmosferskom kemičaru Paulu J. Crutzenu da dodu do zaključka da je čovjek s vremenom ostavio znatne i neizbrisive tragove svojih aktivnosti u biosferi, što je dovelo i sam planet u jednu novu epohu *antropocena*.⁸ Taj koncept nove Zemljine epohe službeno je potvrđen 29. kolovoza 2016. godine na 35. Međunarodnom geološkom kongresu u Cape Townu u Južnoj Africi.⁹

1.1. Tranzicijski prijelaz iz holocena u antropocen i njegov etapni razvoj

Ono što razlikuje doprinos Stoermera i Crutzena od ostalih istraživača¹⁰ tih problema to je što određuju i smještaju početak antropocena oko 1800. godine, zajedno s početkom industrijalizacije, odnosno s parnim strojem Jamesa Watta iz 1784. godine. Smještaj početka antropocena izračunali su na osnovi

1

Usp. Papa Franjo, *Laudato si'. Enciklika o brizi za zajednički dom*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb 2015., br. 83.

2

Usp. Will Steffen i dr., »The Anthropocene: conceptual and historical perspectives«, *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical & Engineering Sciences* 369 (2011), str. 842–867, str. 845–846. doi: <http://doi.org/10.1098/rsta.2010.0327>.

3

Termin *holocen* prvi je upotrijebio Sir Charles Lyell 1883. godine. Termin je 1885. godine i usvojen na Međunarodnom geološkom kongresu u Bologni. Usp. Paul J. Crutzen, Eugene F. Stoermer, »The ‘Anthropocene’«, *IGBP Global Change Newsletter* 41 (2000), str. 17–18, str. 17.

4

Usp. Bronislaw Szerszynski, »The End of the End of Nature: The Anthropocene and the Fate of the Human«, *Oxford Literary Review* 34 (2/2012), str. 165–184, str. 174–175. doi: <http://doi.org/10.3366/olr.2012.0040>.

5

Usp. Paul J. Crutzen, »Human Impact On Climate Has Made This The ‘Anthropocene Age’«, *New Perspectives Quarterly* 22 (2/2005), str. 14–16, str. 15. doi: <http://doi.org/10.1111/j.1540-5842.2005.00739.x>.

6

Usp. Will Steffen, Paul J. Crutzen, John R. McNeill, »The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature?«, *Ambio* 36 (8/2007), str. 614–621, str. 616. doi: [http://doi.org/10.1579/0044-7447\(2007\)36\[614:TAHNO\]2.0.CO;2](http://doi.org/10.1579/0044-7447(2007)36[614:TAHNO]2.0.CO;2).

7

»Zemlja se brzinski kreće prema manje bio-raznolikom, manje pošumljenom i vjerojatno vlažnijem i olujnijem stanju.« Vidi: *ibid.*, str. 614.

8

»Uzevši u obzir ove i mnoge druge, veće i rastuće utjecaje, ljudske aktivnosti na Zemlju, na atmosferu i na sve, uključujući globalnu razinu, čini nam se kako je više nego prikladno istaknuti središnju ulogu čovječanstva u geologiji i ekologiji predlažući pojам ‘anthropocen’ za trenutnu geološku epohu.« Vidi: P. J. Crutzen, E. F. Stoermer, »The ‘Anthropocene’«, str. 17.

9

Usp. Damian Carrington, »The Anthropocene epoch: scientists declare dawn of human-influenced age«, *The Guardian* (29. 8. 2016.). Dostupno na: <https://www.theguardian.com/environment/2016/aug/29/declare-anthropocene-epoch-experts-urge-geological-congress-human-impact-earth> (pristupljeno 30. 3. 2017.).

10

Iako Stoermer i Crutzen prvi upotrebljavaju termin *antropocen*, ne možemo ne zamijetiti kako su i drugi razmišljali o istome fenomenu. To čini primjerice talijanski katolički svećenik i geolog Antonio Stoppani, koji je 1873. godine nazvao ovu epohu antropozoičkom, u kojoj čovjek posjeduje novu Zemljinu moć koja bi se mogla usporediti s drugim preostalim velikim Zemljinim silama. Poslije Drugog svjetskog rata ruski geokemičar Vladimir Ivanovič Vernadskij, dugo ignoriran otac znanosti o biosferi, koja je kasnije poprimila ime ekologija, i francuski isusovac Pierre Teilhard de Chardin, prepoznавši sve veću čovjekovu ulogu u zahvatima u biosferu, okarakterizirali su ih kao odraze noosfere ili svijeta ljudskog znanja i misli, usmjerenе k jednome cilju, naime oblikovanju vlastitog okoliša i budućnosti. Dugo je godina zapravo zapostavljana teorija kako je evolucijom i transformacijom biosfere s razvojem čovjeka nastala ta ista noosfera, što uključuje i tehnosferu. Usp. W. Steffen i dr., »The Anthropocene«, str. 844.

dobivenih podataka iz jezgre ledenjaka te uviđanjem povećanog rasta atmosferske koncentracije »stakleničkih plinova«, posebno ugljičnog dioksida i metana.¹¹ Točan datum početka antropocena upitan je u znanstvenoj zajednici, no pored svih ostalih mogućih početaka antropocena, promatraljući povijest čovječanstva, možemo zaključiti kako je on najvjerojatniji. Prema Libby Robin i Willu Steffenu, povijesnost čovjeka mogla bi se, uključujući njegov razvitak i dominantnost u evoluciji antropocena zadnjih 10 000 godina, obilježiti tisućljetnom, stoljetnom i desetljetnom ljestvicom. Tisućljetna ljestvica ljudske povijesti obuhvatila bi prijelazno razdoblje u kojem čovjek prelazi iz društvenog oblika lovca-sakupljača u poljoprivrednika na četiri različita, u to vrijeme nedodirljiva i nepovezana, dijela tadašnjega svijeta. Stoljetna ljestvica pak obilježava razdoblje od industrializacije, tj. upotrebe parnog stroja sve do raširene upotrebe fosilnih goriva, što je ujedno doprinijelo brzom razvoju antropocena i njegove prve etape. Desetljetna ljestvica uključuje drugu etapu antropocena od 1950. godine nadalje, okarakteriziranu kao doba »velikog ubrzanja«, kada čovjekov utjecaj na geološku strukturu poprima globalne razmjere. Prema Robin i Steffenu, ta tri prijelazna razdoblja, od agrikulturne do industrijske revolucije te razdoblja »velikog ubrzanja«, ostavila su neizbrisiv trag jer su redefinirala odnos između čovjeka i prirode.¹² Razdoblje »velikog ubrzanja« započinje nakon Drugog svjetskog rata naglim razvojem industrializacije, tehnico-znanstvenim razvitkom, trkom u nuklearnom naoružanju, ekspanzivnim rastom populacije i brzim ekonomskim razvojem.¹³

Treća faza antropocena, prema Steffenu i dr., obilježena je stupnjevitim porastom svjesnosti čovjekova utjecaja na okoliš na globalnoj razini i prvim pokušajima sistematizacije te odgovornog organiziranja čovjekova odnosa prema planetarnom sustavu.¹⁴ Upravo ta treća faza antropocena nema potrebe biti usmjerena na »sirovi napredak«, što se iziskivalo poslije 1940-ih, nego zapravo treba biti obilježena suradnjom cjelokupnog čovječanstva u interesu očuvanja stabilnosti planeta jer globalne promjene, kao što su globalno zatopljenje ili antropogene promjene, ne poznaju nacionalne granice.¹⁵ Zanimljivo je da postoje različita tumačenja kako bi trebala izgledati treća etapa antropocena, obilježena svjesnošću čovjekove uloge u antropogenim promjenama Zemljinog ekosustava, što na neki način može utjecati na donošenje odluka. Upravo zato imamo različite stavove i pristupe. Prvi pristup bio bi deliberativno kontroliranje tehnološkog utjecaja na okoliš, a drugi pristup, znatno dramatičniji i radikalniji, poprimio bi karakter planetarnog menadžmenta pomoću korištenja najnovije tehnologije, kao što su to različiti postupci genetičkog inženjeringu ili geo-inženjerstva. O drugom se dosta raspravlja u današnje vrijeme te se smatra da bi on doprinio prevladavanju aktualnog »lošeg antropocena« u »dobru antropocenu«, u kojem bi čovjek posjedovao svjesnu kontrolu nad planetarnim procesima.¹⁶ Predstavnici »dobroga antropocena« zalažu se za to da čovjek može konstruirati planet te uzeti pod kontrolu cjelokupne planetarne sustave, unaprijediti ih za ljudsko prebivanje i tako sprječiti ekološku katastrofu. Štoviše, čovjek poprima jednu idealiziranu ulogu, kako Bronislaw Szerszynski ističe, *homo gubernans* (čovjeka upravitelja), koji unaprijed zna formu kakvu bi planetarni sustav trebao poprimiti bez straha od rizika i nepredviđenih posljedica. No *homo gubernans* zaboravlja da Zemlja nije pasivni materijal koji čovjek može prisiliti na poprimanje različitih oblika, nego je

»... metastabilni entitet sa svojim vrijednostima, nedosljednostima i potencijalima u stalnoj formaciji što može uvjetovati bilo koje nastajanje promjene forme.«¹⁷

Oba ta stava proizlaze iz već spomenutih čovjekovih pristupa problemu propadanja ekosustavā, što ćemo dalje podrobnejše prikazati.

2. Moderni radikalni environmentalizam i tehnološki pesimizam

Jedan od pokreta, koji je ostavio trag i obilježio prošlo stoljeće, zasigurno je environmentalizam. U svojim je idejama evoluirao od tradicionalnog environmentalizma do modernog environmentalizma, danas najzastupljeniji u obliku reformističkog (tehnocentričkog) environmentalizma¹⁸ i radikalnog (ekocentričkog)¹⁹ environmentalizma te u posljednje vrijeme slabog antropocentrizma (*weak anthropocentrism*).²⁰ Jedan od najrasprostranjenijih oblika environmentalizma zasigurno je ekocentrizam, koji je obilježio prošlo stoljeće, a kasnije se preobrazio u ideologiju ekologizma.²¹ Upravo je to rasprostiranje utemeljilo određene pozicije i stavove prema samom pristupu ekološkoj problematici, tj. sama ekološka znanost često je prikazivana kao »površna ekologija«, ako joj se pristupa s radikalne antropocentričke strane u kojoj su čovjek i priroda shizmatički odvojeni, ili kao »dubinska ekologija«, ako joj se pristupa s biocentričke strane u kojoj je čovjek samo jedno od živih bića.²² Rađanju i profilirajući environmentalizma u obliku dubinske ekologije, kakvog danas poznajemo, doprinijeli su svakako autori kao što su Arne Næss,²³ Aldo Leopold²⁴ i James E. Lovelock.²⁵ Arne Næss kao jedan od glavnih pred-

11

Usp. P. J. Crutzen, E. F. Stoermer, »The ‘Anthropocene’«, str. 17–18.

12

Usp. Libby Robin, Will Steffen, »History for the Anthropocene«, *History Compass* 5 (5/2007), str. 1694–1719, str. 1710. doi: <http://doi.org/10.1111/j.1478-0542.2007.00459.x>.

13

Usp. W. Steffen i dr., »The Anthropocene«, str. 856.

14

Usp. Ibid., str. 844.

15

Usp. L. Robin, W. Steffen, »History for the Anthropocene«, str. 1711.

16

Usp. B. Szerszynski, »The End of the End of Nature«, str. 171–172.

17

Ibid., str. 176.

18

»Reformistički = sadašnji ekonomski sustav je prihvaćen: no mora ga se revidirati – u smjeru manjeg ili većeg uplitanja i upravljanja ekonomijom – stupnjevito i kroz parlamentarnu demokraciju.« Vidi: David Pepper, *Modern Environmentalism: An Introduction*, Routledge, London, New York 2003., str. 42.

19

»Radikalni = želi se vratiti na početke društva te, na neki način, promijeniti u potpunosti i veoma brzo.« Vidi: ibid., str. 42.

20

Slabi antropocentrizam uviđa čovjekovu ulogu u ambijentalnim promjenama te ga po pi-

tanju odgovornosti ne izjednačuje s ostalim stvorenjima. Štoviše, slabi antropocentrizam posjeduje dosta dodirnih točaka s kršćanskim ambijentalnim etosom. Usp. Bryan G. Norton, »Environmental Ethics and Weak Anthropocentrism«, *Environmental Ethics* 6 (2/1984), str. 131–148. doi: <https://doi.org/10.5840/environmentalethics19846233>.

21

Usp. Anita Bušljeta, »Globalizam – ideologija globalizacije?«, *Socijalna ekologija* 19 (2/2010), str. 127–150, str. 143–145.

22

Usp. D. Pepper, *Modern Environmentalism*, str. 17.

23

Usp. Arne Næss, »The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movements: A Summary«, *Inquiry: An Interdisciplinary Journal of Philosophy* 16 (1–4/1973), str. 95–100, doi: <https://doi.org/10.1080/00201747308601682>; usp. Arne Næss, »The Basics of Deep Ecology«, *Resurgence* 126 (1988), str. 4–7; usp. Arne Næss, *Ecology, Community and Lifestyle: Outline of an Ecosophy*, Cambridge University Press, Cambridge 1989.

24

Usp. Aldo Leopold, *A Sand County Almanac and Sketches Here and There*, Oxford University Press, Oxford 1989.

25

Usp. James E. Lovelock, *The Ages of Gaia: A Biography of Our Living Earth*, Oxford University Press, Oxford 1989.

stavnika »dubinske ekologije« preuzima ekocentrizam kao jednu od prvotnih premlisa, odbacujući dualnu predodžbu o tome da su ljudi i priroda odvojeni i drugačiji. Štoviše, Næss smatra da su ljudi sastavni dio prirodnog okruženja, stoga su priroda i ljudi jedno.²⁶ Takvo stajalište počiva na predodžbi da priroda posjeduje intrinzičnu vrijednost, pa zbog njene intrinzične vrijednosti treba poštivati sav živi svijet, a ne samo ljudski, jer čovjek je samo jedno od mnogih živih i ne-živih bića. Ekocentrizam je obilježen ulogom čovječanstva kao dijela globalnog ekosustava, ujedno podložnog ekološkim zakonima i ekološkom moralu koji zahtijeva nametanje granica ekonomskom i populacijskom rastu. Štoviše, takvo mišljenje ne samo da napušta antropocentrčnu sferu razmišljanja nego mu se strogo opire i protivi, zalazeći u drugi, nadasve oprečni stav biocentrizma. Zanimljivo je kako se predstavnici »dubinske ekologije«, suočeni s ekološkim problemima, ne oslanjaju samo na znanstvene podatke nego i na emocije i na intuitivno znanje. Stoga, sam njihov pristup rješavanju problema nije usmjeren toliko na primjenu znanstvenih dostignuća, koliko na promjenu svijesti pojedinca pomoću promjene stavova, vrijednosti i načina života u cilju pronalaska suživota s prirodom.²⁷ Takav stav podrazumijeva da priroda stoji u jednom homeostatskom stanju postojećeg sklada koji čovjek ne treba narušavati svojom djelatnošću i ulaziti u sukob s drugim prirodnim aktivnostima koje doprinose tom stabilnom stanju. Takva promišljanja o prirodi dovela su Jamesa E. Lovelocka do *Gaia hipoteze*,²⁸ prema kojoj je planet Zemlja jedan živući organizam, posve samoodrživ pomoću kontrolnih mehanizama. Takav organizam ujedno bi se mogao nazvati i superorganizam.

Pored ekocentričkih mišljenja, krajem 80-ih i početkom 90-ih godina 20. stoljeća, javlja se perspektiva koja promatra čovjeka kao biće s vrijednostima i odgovornošću izloženo ekološkim izazovima. S jedne strane, ponukan određenim skepticizmom da priroda i Zemlja posjeduju intrinzičnu vrijednost, a s druge strane, despotskim stavom radikalnog antropocentrizma, Bryan Norton razvio je novu perspektivu slabog antropocentrizma, koji usvaja pluralističke ambijentalne vrijednosti i humanistički svjetonazor.²⁹ Norton pruža kritički uvid prema kojem pojedinc preispituje vlastite postupke prema okolišu. Na tome tragu američki filozof Eugene C. Hargrove³⁰ također predlaže oblik slabog antropocentrizma u kojem se ističe epistemološki vidik, gdje su vrijednosti pripisane okolišu zapravo vrijednosti ljudskoga promatrača.³¹

Stajalište prema kojem cijelokupna priroda posjeduje intrinzičnu vrijednost, a pogotovo zato što je planet samoodrživi organizam, ima direktne implikacije na stav o tome koliko čovjek sam može intervenirati u ostatak prirode. Tako, primjerice, »dubinska ekologija« podrazumijeva minimalne intervencije, dok »površna ekologija« podrazumijeva velike ili čak supstancialne intervencije. Pored svih svojih obilježja i evolucije u misli koju je ekocentrizam doživio, zanimljivo je njegovo nepovjerenje prema znanosti i novim tehnologijama koje mogu radikalno promijeniti okoliš.³² Štoviše, korijeni mehanicističkog shvaćanja prirode kao stroja, a ne kao organizma, samo je još više doprinijelo postojećem jazu između tehnologije i radikalnog environmentalizma.

Drugim riječima, ne bi se za ekocentrizam moglo reći kako je u potpunosti anti-tehnologiski, nego bi se moglo reći da zazire od tehnologija koje bi donijele značajnu promjenu u ekosustavu. Pristaše ekocentrizma zagovornici su više »alternativnih«, »blagih«, »umjerenih« i »adekvatnih« tehnologija koje su, u neku ruku, dobrohotne za okoliš. Takav način razmišljanja isključuje nove i visoke tehnologije. Prema mišljenju ekocentrista, takve tehnologije dostupne su jedino pojedincima i grupama velike političke i platežne moći.³³ Opiranjem novim tehnologijama, poput nuklearnog naoružanja, nuklearnih elektrana, genetičkog inženjeringu, poglavito u području agrikulture 70-ih

godina prošloga stoljeća, javio se i pokret alternativnih tehnologija (AT) koji se zalagao za popularizaciju vjetrenjača, solarnih panela, organskog povrća te decentralizaciju velikih urbanih sredina. Na osnovi uvriježenog mišljenja da tehnologija znatno oblikuje društvo, zastupnici ekocentrizma dolaze do zaključka da se jedino tehnologijom koja je *eco-friendly* može izgraditi ekološki svjesnije društvo.³⁴

3. Ekomodernizam/ekopragmatizam i tehnološki utopistički optimizam

Daljnje propadanje okoliša i pogoršanje trenutačnog stanja cjelokupnog planeta potaknulo je određeni broj ljudi na promišljanje o efikasnosti postojećeg environmentalizma, ne samo u pogledu osvješćivanja javnosti o ekološkim problemima nego i u pogledu pitanja sprječavanja dalnjeg propadanja okoliša. Preispitivanje efikasnosti environmentalizma započelo je s pojavom teksta Michaela Shellenbergera i Teda Nordhausa »The Death of Environmentalism«, objavljenim 2004. godine, u kojem su izjavili da je

»... moderni environmentalizam, sa svim svojim neispitanim prepostavkama, zastarjelim konceptima i iscrpljenim strategijama, morao umrijeti kako bi nešto novo moglo živjeti.«³⁵

Sam neuspjeh environmentalizma u smislu »pro-aktivnog« očuvanja okoliša doveo je do pojave antiteza modernom environmentalizmu. Prikazivao se kao jedino moguće rješenje pred izazovom nove geološke epohe antropocena. Iako predstavljen kao antiteza environmentalizmu, ekopragmatizam je zapravo razvijeni oblik tehnocentričkog environmentalizma. Iz tog protustava rada se novi pravac pozivanjem na sam koncept antropocena jer se uviđa postojeća problematika te se nastoji dati neko praktično rješenje. To praktično rješenje prvenstveno se ogleda u tome da se pomoću »znanja i tehnologije te primjenjive mudrosti može omogućiti dobar, ili čak bolji antropocen«.³⁶ »Bolji« an-

26

Usp. A. Næss, »The Shallow and the Deep«, str. 95.

27

Usp. D. Pepper, *Modern Environmentalism*, str. 21.

28

»Gaia je metaforički prijedlog kako je Zemlja jedno, samoodrživo i regulirajuće biće – superorganizam – u kojem su biota, stijene, zrak i oceani zajedno čvrsto povezani.« Vidi: Paul R. Samson, David Pitt, »Parallels: Gaia and global change«, u: Paul R. Samson, David Pitt (ur.), *The Biosphere and Noosphere Reader: Global Environment, Society and Change*, Routledge, London, New York 1999., str. 101–112, str. 102.

29

Usp. Ben A. Minteer, »Weak Anthropocentrism and Environmental Pragmatism«, u: J. Baird Callicott, Robert Frodeman (ur.), *Encyclopedia of Environmental Ethics and Philosophy*, Macmillan Reference USA, Gale Cengage Learning, Farmington Hills 2009., str. 60–62, str. 60.

30

Usp. Eugene C. Hargrove, »Weak Anthropocentric Intrinsic Value«, *The Monist* 75 (2/1992), str. 183–207. doi: <https://doi.org/10.5840/monist19927529>.

31

Usp. B. A. Minteer, »Weak Anthropocentrism and Environmental Pragmatism«, str. 60.

32

Usp. D. Pepper, *Modern Environmentalism*, str. 5–7.

33

Usp. ibid., str. 35.

34

Usp. ibid., str. 38–39.

35

Michael Shellenberger, Ted Nordhaus, *The Death of Environmentalism*, The Breakthrough Institute, Oakland 2004., str. 10.

36

John Asafu-Adjaye i dr., »An Ecomodernist Manifesto«, *Ecomodernism* (2015), str. 6. Dostupno na: <http://www.ecomodernism.org/> (pristupljeno 26. 4. 2017.).

tropocen, ne samo zbog očuvanja okoliša nego i poradi njegovog poboljšanja, jedino je moguće postići tehnološkim napretkom koristeći se

»... rastućim društvenim, ekonomskim i tehnološkim moćima kako bi učinili život boljim, uravnotežili klimatske promjene i zaštitili prirodni svijet.«³⁷

Zagovornici tog novog pravca i pristupa afirmiraju se kao ekopragmatisti ili ekomodernisti, a primarni im je cilj »ulaganje izvanredne ljudske moći u službu kreiranja dobrog antropocena«.³⁸ Uzimajući u obzir jednu od značajki antropocena, poput opadanja bioraznolikosti, ekopragmatisti se pitaju kako je došlo do toga da je čovjek ostavio tako značajan trag u vidu tolike štete, s obzirom na to da je čovjek navezan na cjelokupni ekosustav. Stoga bi, prema ekomodernistima, jedino rješenje bilo smanjiti čovjekovu ovisnost o prirodi i biosferi, a u tome čovjeku jedino može pomoći tehnologija, kao što je i činila kroz povijest, pretvarajući samog čovjeka u biće neovisno o ekosustavu.³⁹ Razdvajanje čovječanstva i biosfere, koje ekomodernisti zagovaraju, može se javiti u relativnoj i apsolutnoj formi. Relativna forma odnosi se na stav o neprimjetnom čovjekovu utjecaju na okoliš, koji je sporiji u odnosu na sveukupni ekonomski rast, dok se apsolutna forma odnosi na stav o sveobuhvatnom čovjekovu utjecaju na okoliš, tj. na stav kako će svi udruženi utjecaji doživjeti vrhunac, a potom početi opadati unatoč dalnjem ekonomskom rastu. Upravo je ta apsolutna forma ekomodernistima ideal kojem treba težiti cjelokupno čovječanstvo, odnosno cjelokupni čovjekov učinak na okoliš može dosegnuti svoj vrhunac u ovome stoljeću i početi opadati. Takav stav uključuje dopuštenje iskorištavanju Zemlje, iscrpljivanju prirodnih izvora i dalnjem zagađenju. Materijalna neovisnost čovjeka o prirodi, koja će postati manje uništavajuća, omogućit će razdvajanje čovjeka i prirode, iako će on uvijek, na neki način, biti povezan s prirodom. Toj neovisnosti o ekosustavima, kako ekomodernisti ističu, uvelike mogu pripomoći moderne tehnologije, kako bi se na učinkovitiji način koristili tokovi i resursi prirodnih ekosustava, time pružajući ozbiljnu priliku za smanjenje sveukupnog čovjekova utjecaja na biosferu. To bi bio pravi put prema dobrom antropocenu.⁴⁰

3.1. Ekomodernizam i tehnološki optimizam

Odgadanje upotrebe tehnologija te prepuštanje ekosustava njima samima može predstavljati lažnu poniznost koju ekomodernisti smatraju opasnošću većom od same tehnološke oholosti. No ekomodernisti ne isključuju veliki potencijal nadolazećih modernih tehnologija čije implikacije nisu sasvim poznate, poput sintetičke biologije, klimatskog inženjerstva i geo-inženjerstva.⁴¹ Ekomodernizam se fokusira na dvije vrste novih tehnologija – nuklearnu energiju i genetički inženjering – koje su, prema ekomodernistima, u očima javnosti prokazane distopijskima, a ujedno su se pokazale kao »ništetne po okoliš«.⁴² Nadalje, ekomodernizam prezentira različite postupke genetičkog inženjeringu, kao što je CRISPR/Cas9,⁴³ kao neke od obećavajućih mjera za borbu protiv gubitka bioraznolikosti.⁴⁴ Ovo novo sredstvo pripomoglo je u kreiranju *gene drives*,⁴⁵ koji olakšavaju i ubrzavaju širenje genetičkih mutacija cjelokupnom biljnom ili životinjskom vrstom.⁴⁶ *Gene drives* pružaju mogućnost kontrole cjelokupne populacije, što otvara nove mogućnosti kontrole invazivnih vrsta, prvenstveno reduciranjem njihovog broja, čime se sprječava daljnje istrebljene ugroženih vrsta. Očuvanje bioraznolikosti, osobito usmjereno na očuvanje postojećih vrsta njihovim smještajem i zaštitom na određenom prostoru, naziva se konzervacionizam. No ti novi načini predstavljeni su od strane ekomodernista kao *novi konzervacionizam*.⁴⁷ Te nove konzervacionističke metode

nisu baš najbolje prihvaćene pa su tako na Svjetskom konzervacionističkom kongresu, održanom u Honolulu na Havajima 2016. godine, poznati znanstvenici potpisali deklaraciju protiv korištenja *gene drives* u konzervacijske svrhe te su čak tražili moratorij zbog nepoznavanja njihovih etičkih, socijalnih i pravnih implikacija.⁴⁸ Druga mogućnost koju CRISPR/Cas9 pruža oživljavanje je vrsta koje su izumrle, poput mamuta, prije više tisuća godina.⁴⁹ Opisani postupak nosi ime deekstinkcija.⁵⁰ Na prvu ruku, oživljavanje se čini kao odlično rješenje koje bi povećalo broj postojećih vrsta te na neki način vratilo ekosustave na staro. Zapravo takvo mišljenje počiva na percepciji da je ekosustav stalni i nepromjenjiv te da se u međuvremenu, od nestanka tih vrsta, nije prilagodio sadašnjim postojećim vrstama. Također se ne uzima u obzir i činjenica da bi se određeni broj postojećih vrsta moralno žrtvovati da bi se određena vrsta ponovno vratila u život.⁵¹

37

Ibid.

38

Ibid., str. 7.

39

Usp. ibid., str. 9.

40

Usp. ibid., str. 7–15.

41

Geo-inženjerstvo ispuštanje je sulfata u stratosferu kako bi se postigao zaštitni učinak u svrhu mijenjanja atmosfere i zaštite planeta od pogoršavajućih klimatskih promjena.

42

Mark Lynas, »Geo-engineering, nuclear power and climate change: playing God is good for the planet«, *Telegraph* (12. 7. 2011.). Dostupno na: <http://www.telegraph.co.uk/news/science/science-news/8631604/Geo-engineering-nuclear-power-and-climate-change-playing-God-is-good-for-the-planet.html> (pristupljeno 5. 4. 2017.).

43

CRISPR/Cas9 – (engl. *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeat*) i geni Cas (skraćeno od engl. *CRISPR-associated genes*) – predstavlja »... precizniji i učinkovitiji alat za modifikaciju gena (...), posredovan bakterijskim nukleazama (...). Vidi: Anja Bukovac i dr., »Sustav CRISPR/Cas9 – alat za precizno uređivanje genoma«, *GYRUS* 4 (2/2017), str. 240–246, str. 240.

44

Usp. Martin Jinek i dr., »A Programmable Dual-RNA–Guided DNA Endonuclease in Adaptive Bacterial Immunity«, *Science* 337 (6096/2012), str. 816–821. doi: <https://doi.org/10.1126/science.1225829>.

45

Gene drives genetički su sistemi koji nastoje zaobići dosadašnja pravila genetičkog nasljeda i nastoje povećati šanse da određena promjena u genomu bude prenesena i na potom-

stvo cjelokupne vrste. Usp. »Gene drives«, Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering, Harvard University. Dostupno na: <https://wyss.harvard.edu/technology/gene-drives/> (pristupljeno 28. 11. 2017.).

46

Usp. The National Academies of Sciences Engineering and Medicine, *Gene Drives on the Horizon: Advancing Science, Navigating Uncertainty, and Aligning Research with Public Values*, The National Academies Press, Washington DC 2016., str. 1–2.

47

Usp. Michelle Marvier. »New Conservation: Friend or Foe to the Traditional Paradigm?«, *Science for Nature and People Magazine* (2013). Dostupno na: <http://snappartnership.net/magazine/new-conservation-friend-or-foe/> (pristupljeno 5. 5. 2017.).

48

Usp. Dana Perls, »Gene drives: who decides for Hawai'i and beyond«, *Heinrich Böll Stiftung* (27. 9. 2016.), Dostupno na: <https://www.boell.de/en/2016/09/23/gene-drives-who-decides-hawaii-and-beyond> (pristupljeno 5. 5. 2017.).

49

Usp. David Shultz, »Should we bring extinct species back from the dead?«, *Science* (26. 9. 2016.). Dostupno na: <http://www.sciencemag.org/news/2016/09/should-we-bring-extinct-species-back-dead> (pristupljeno 5. 5. 2017.).

50

Deekstinkcija bi doslovno označivala oživljavanje izumrlih ili nestalih vrsta. Koristi se još i termin *biologija uskrsnuća*. Usp. Kara Rogers, »De-extinction«, *Encyclopaedia Britannica* (5. 9. 2016.). Dostupno na: <https://www.britannica.com/science/de-extinction> (pristupljeno 28. 11. 2017.).

51

Usp. Joseph R. Bennett i dr., »Spending limited resources on de-extinction could lead



Određeni tehnološki optimizam, koji karakterizira ekomodernizam u njegovim nastojanjima rješenja trenutačne ekološke situacije, neodrživ je s gledišta etičke odgovornosti. Etička neodrživost ekomodernističkog optimizma prvenstveno se ogleda u činjenici razdvajanja čovjeka i okoliša, tj. razdvajanje čovjekova *high-tech* svijeta i netaknute prirode s njenim ekosustavima. Premda je takav pristup predstavljen kao idealno rješenje za aktualno stanje antropocena, on predstavlja suprotnost svemu što sām antropocen predstavlja, a to je »pomirenje čovjeka i prirode opreznim, odgovornim gospodarenjem planetom Zemljom (...).«⁵² Neuzimanje u obzir mogućih neželjenih i nepredviđenih nuspojava i posljedica te isključivo ograničavanje na pozitivne posljedice, pritom ignorirajući na neki način nove probleme i negativne posljedice po okolišu, koje mogu proizaći iz upotrebe tehnoloških rješenja te ugroziti samu energetsku održivost, predstavlja neodgovoran pristup rješavanju problema. Pozivajući se na riječi Armina Grunwalda možemo zaključiti da

»... s time ekomodernizam stavlja sve na jednu kartu: tehnički napredak; i s time čini upravo ono što je Hans Jonas (1979.) upozorio: u okladu ulaže 'Sve'.«⁵³

Ovakva neodgovorna upotreba i implementacija novih tehnologija može dovesti do suprotnog učinka i pored već postojećih dovesti do još većih ekoloških problema.

4. Buđenje kršćanskog ambijentalnog etosa pred izazovima antropocena

Protekla desetljeća obilježena su buđenjem ekološke svijesti uslijed suočavanja civilizacije s ekološkim problemima. Ekološka svijest prolazila je etape razvoja. Tako je prošla put od određenog pesimizma spram tehnologije i industrializacije, koje je okriviljavala za nastale probleme i za udaljavanje čovjeka od prirode, sve do optimizma smatrajući kako jedino tehnologija može pomoći saniranju postojećih problema. Sagledavajući pune implikacije tih stavova naizgled se činilo kako će se nužno morati sve više i više povećavati postojeći raskol i izolacija *homo technologicusa* i prirode te da će čovjek i priroda morati biti prepušteni samima sebi kao dva zasebno postojeća svijeta bez dodirne točke. No pored ta dva dominirajuća pravca ekološke svijesti koja su se razvijala u društvu, možemo reći da je rasla i stasala jedna druga vizija, naime ona kršćanskog ambijentalnog etosa, koja posjeduje određene dodirne točke s već predstavljenim perspektivama, ali se ujedno razlikuje od njih.

4.1. Biblijski korijeni kršćanskog ambijentalnog etosa

Uzevši u obzir već predstavljene stavove environmentalizma i ekomodernizma prema novim tehnologijama i problemima u razdoblju antropocena, može se reći kako kršćanski ambijentalni etos može ponuditi održivije rješenje izazovima tog antropocena. Mnogi⁵⁴ se možda ne bi složili s tvrdnjom da kršćanski etos može doprinijeti rješenju postojećih ekoloških problema. Štoviše, vođeni mišlju Lynna Whitea Jr. iz 70-ih godina 20. stoljeća, smatraju da je kršćanstvo najvećim dijelom zaslužno za postojeći svjetonazor, koji je i doveo do ekoloških problema s kojima se dandanas suočavamo. Naime, White smatra da je kršćanstvo dovelo do situacije u kojoj je čovjek ugnjetavač Zemlje te je kao najantropocentrčnija religija pridonijela određenom postojećem dualizmu čovjeka i prirode.⁵⁵ U prilog argumentiranosti svojih optužbi referira se na dio iz Knjige Postanka 1,28, koji se može interpretirati kao podvrgavanje Zemlje čovjeku.⁵⁶ Taj dio, tako doslovno interpretiran, može

poprimiti značenje dominacije nad Zemljom i svim stvorenim bićima u obliku »despotskog antropocentrizma«,⁵⁷ što zapravo predstavlja pogrešnu interpretaciju toga biblijskoga retka.⁵⁸ No u raspravi oko interpretacije bitno se još osvrnuti na dvije značajne stvari vezane uz taj redak. Prvo, glagol »podložiti« zapravo ima prvenstveno značenje glagola »nastaniti se«, u smislu zaposjedanja prostora gdje se čovjek može ostvariti i živjeti. Drugo, bitno je uzeti u obzir glagol »vladati«, koji je usmjerjen na gospodarenje (*stewardship*), ali ne u smislu iskorištavanja slabijeg i inferiornijeg životinjskog svijeta, nego u smislu upravljanja, s visokom razinom odgovornosti, tim biljnim i životinjskim svijetom.⁵⁹ Prilikom interpretacije značenja toga retka ne smije se zaboraviti kako taj redak stoji u sveobuhvatnoj cjelini Knjige Postanka koja prikazuje u kakvom odnosu stoji čovjek sa svim stvorenim bićima. Stoga taj redak ne može govoriti ništa suprotno cjelokupnoj poruci koju nam daje Knjiga Postanka. Naime, bitno je istaknuti kako su pojedini dijelovi, nažalost, bili tumačeni u značenju supremacije i dominacije čovjeka nad drugim stvorenjima, što je tumačenje koje je potpuno pogrešno, a istovremeno i nepotpuno.⁶⁰ Štoviše, dalnjim čitanjem nailazi se na redak Post 2,15⁶¹ koji se često uzima zajedno s Post 1,28, a odnosi se na odgovornost čovjeka prema stvorenom svijetu koji mu je Jahve povjerio, tj. njime se ne potvrđuje despotsko vladanje nad stvorenim svijetom, nego odredene »etičke dužnosti« čovjeka prema tom svijetu.⁶² Zanimljivo je da White, pronalazeći uzrok ekološke krize u

to net biodiversity loss», *Nature Ecology & Evolution* 1 (2017), str. 1–4, str. 1–2. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/314162210_Spending_limited_resources_on_de-extinction_could_lead_to_net_biodiversity_loss (pristupljeno 28. 11. 2017.). doi: <https://doi.org/10.1038/s41559-016-0053>.

52

Armin Grunwald, »Ökomodernismus ist verantwortungsethisch nicht haltbar«, *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society* 24 (4/2015), str. 249–253, str. 249. doi: <https://doi.org/10.14512/gaia.24.4.10>.

53

Ibid., str. 252.

54

Usp. Douglas Lee Eckberg, T. Jean Blocker, »Varieties of Religious Involvement and Environmental Concerns: Testing the Lynn White Thesis«, *Journal for the Scientific Study of Religion* 28 (4/1989), str. 509–517, doi: <https://doi.org/10.2307/1386580>; usp. Douglas Lee Eckberg, T. Jean Blocker, »Christianity, Environmentalism, and the Theoretical Problem of Fundamentalism«, *Journal for the Scientific Study of Religion* 35 (4/1996), str. 343–355, doi: <https://doi.org/10.2307/1386410>; usp. Carl M. Hand, Kent D. Van Liere, »Religion, Mastery-Over-Nature, and Environmental Concern«, *Social Forces* 63 (2/1984), str. 555–570, doi: <https://doi.org/10.2307/2579062>.

55

Usp. Lynn White Jr., »The Historical Roots of Our Ecological Crisis«, *Science* 155

(3767/1967), str. 1203–1207. doi: <https://doi.org/10.1126/science.155.3767.1203>.

56

»I blagoslovih Bog i reče im: ‘Plodite se, i množite, i napunite zemlju, i sebi je podložite! Vladajte ribama u moru i pticama u zraku i svim živim stvorovima što puze po zemlji!«

57

Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 68.

58

Usp. Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 67.

59

Usp. Simone Morandini, *Teologija i ekologija*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb 2013., str. 122–123; usp. Đurica Pardon, »Biblijska teologija zemlje – potka enciklike *Laudato si'*«, *Diacovensia: teološki prilozi* 24 (1/2016), str. 13–43.

60

Usp. Đurica Pardon, »Ima li nade za zemlju i njezine stanovnike? Poruka velike i male apokalipse proroka Izajie čitana svjetlom teologije zemlje u mraku ekološke krize (Iz 24–27; 34–35)«, *Bogoslovска smotra* 87 (2/2017), str. 211–237, str. 220.

61

»Jahve, Bog uzme čovjeka i postavi ga u edenski vrt da ga obrađuje i čuva.«

62

Usp. Ivan Cifrić, »Motivi čovjekovih postupanja prema životu svijetu«, *Socijalna ekologija* 16 (1/2007), str. 79–100, str. 93.

kršćanstvu, tj. u onom religijskom, smatra da se izlaz iz te krize ne može pronaći u znanosti jer je ona »impregnirana kršćanskim shvaćanjem čovjekova gospodstva nad prirodom«.⁶³ Štoviše, on smatra da bi rješenje ekološke krize trebalo biti religijskog karaktera jer je i korijen te krize takav, stoga predlaže, ni manje ni više, kršćansku misao na tragu sv. Franje Asiškog, koji se zalagao za jednakost svih stvorenja.⁶⁴

Neki pronalaze uzrok Whiteovim tezama u antropocentrizmu filozofije i teologije sv. Tome Akvinskog, koji je čak protumačen kao predstavnik radikalnog antropocentrizma zbog prikazivanja ontološke razlike između ljudi i ostalih stvorenja.⁶⁵ Bitno je istaknuti da je sv. Toma Akvinski zastupao antropocentrizam, no njegov antropocentrizam nije zasnovan na isticanju superiornosti čovjeka, nego upravo na relacijskoj dimenziji sa Stvoriteljem, tj. na posvećenju koje ima soteriološku (spasenjsku) ulogu. Iz te se relacijske dimenzije sv. Tome Akvinski osvrće na prirodu stvaranja kao soteriološkog momenta kretanja k Bogu, preuzimajući Aristotelov naturalizam i Augustinov misticizam.⁶⁶ Willis J. Jenkins istaknuo je kako za sv. Tomu Akvinskog svako biće u toj relacijskoj dimenziji po svojoj formi posjeduje želju za dobrom u Stvoritelju, u čemu se može primijetiti paralela s Aristotelovom tvrdnjom kako se sva bića kreću u smjeru dobra po svojoj vlastitoj formi.⁶⁷ Stoga sva stvorenja predstavljaju božansko savršenstvo jer se kreću prema svojoj svrsi, tj. prema Stvoritelju. Stoga, napominje Willis J. Jenkins, ta stvorenja za sv. Tomu Akvinskog predstavljaju vidljivi znak Božje svemoći, koju možemo spoznati jedino preko vidljivog bogatstva različitosti stvorenoga, što znači da ostala stvorenja nisu manje vrijedna od čovjeka. Upravo takvo tumačenje sv. Tome Akvinskog potvrđuje da se nevidljivo spoznaje preko vidljivog,⁶⁸ što pronalazi u Rim 1,20.⁶⁹ Na temelju takvog tumačenja *Poslanice Rimljanim* sv. Pavla o nevidljivom shvaćenom preko vidljivog, sv. Toma Akvinski tvrdi da su sva stvorenja po svojoj svrsi usmjerena prema čovjeku, no u toj usmjerenosti ona su dana čovjeku na raspolaganje.⁷⁰ S tom usmjerenošću i danošću na raspolaganje, uzimajući u obzir ontološku hijerarhijsku podređenost i ovisnost drugih stvorenja o čovjeku, izlazi na vidjelo čovjekova odgovornost prema stvorenjima. Promatranjem kroz prizmu soteriologije vidi se povjerenje dano čovjeku u vidu dopuštenja da upravlja stvorenjima, ali ujedno se prepoznaje i čovjekova odgovornost u očuvanju stvorenja radi njihova dobra i kretanja prema najvišemu Dobru (Stvoritelju). Sažeta formulacija mišljenja sv. Tome Akvinskog bila bi u tvrdnji da druga stvorenja služe čovječanstvu na njegovom putu k Bogu, tj. stvorenja dana čovjeku na raspolaganje imaju bitnu ulogu u posvećujućoj dimenziji čovjeka, koja u sebi uključuje ljubav i zaštitu drugih stvorenja, čime je čovjeku omogućeno posvećenje.⁷¹ Štoviše, sv. Toma Akvinski nije bio samo zanesen onostranošću niti je u njegovu fokusu bio samo čovjek kojemu je sve ostalo bilo podloženo poradi ostvarenja njegova eshatološkog i soteriološkog cilja,⁷² naprotiv, sv. Toma Akvinski bio je veoma svjestan uloge drugih stvorenja, koja su dio iste kristocentrične težnje kao i čovjek. Ovakvo polazište, koje u vidu ima perspektivu Stvaranja i soteriološku dimenziju, imat će značajan utjecaj na daljnji razvitak ideje kršćanskog ambijentalnog etosa u vidu poštovanja prema Božjim stvorenjima.⁷³

Dakle, možemo uvidjeti kako se kršćanstvo, iako pravi razliku između čovjeka i životinja na ontološkoj razini, ne zalaže za podvrgavanje drugih ili inferiornijih bića. Takav je stav, zapravo, proizašao iz pogrešnog interpretiranja same kršćanske poruke.⁷⁴ Na koncu i Whiteov prigovor da je kršćanstvo najantropocentričnija religija ne стоји zato što kršćanska religija

»... nije apsolutno, nego relativno antropocentrička, jer u njenu temelju stoji ideja teomije.«⁷⁵

4.2. Budenje i sazrijevanje kršćanskog ambijentalnog etosa

Budući da je Whiteova kritika naišla na mnoge reakcije može se reći kako je donekle potaknula same kršćanske mislioce na promišljanje o okolišu i svim živim bićima koja nas okružuju. Promišljanje o ekološkim problemima potaknulo je i pojedine pape da ih se dotaknu u svojim enciklikama. Tako se papa Pavao VI., po prvi put sa stajališta Crkve, dotaknuo ove tematike u apostolskom pismu *Octogesima adveniens*⁷⁶ u kojem je istaknuo problematiku nesmotrenog iskoristavanja prirode koje lako može dovesti do njenoga razaranja. Drugi papa koji se dotaknuo ekološke problematike bio je Ivan Pavao II. u svojim enciklikama,⁷⁷ u kojima je u kratkim ertama istaknuo problematiku nastanka ekološke krize, navodeći da je »ekološki problem bitno moralni problem« čije se ishodište nalazi u moralnoj krizi suvremenog čovjeka.⁷⁸ No, iako su se pape prvi put dotakli ekoloških problema u svojim enciklikama, kršćanski ambijentalni etos je, zahvaljujući osobi sv. Franje Asiškog, već stoljećima prije bio povezan na jedan poseban način sa stvorenjima u estetsko-duhovnom smislu, tj. bio je prožet divljenjem prema svemu stvorenom i osjećanjem pripadnosti zajedničkom domu. Divljenje prema svemu stvorenom i smatranje planeta Zemlje svojim domom za sv. Franju Asiškog ujedno je predstavljalo i vrhunac življenja, tj. svijet je za njega bio mjesto u kojem se

63

Tomislav Krznar, *Znanje i destrukcija*, Pergamenta, Zagreb 2011., str. 120.

64

Usp. ibid.

65

Usp. H. Paul Santmire, *The Travail of Nature: The Ambiguous Ecological Promise of Christian Theology*, Fortress Press, Minneapolis 1985., str. 85–95.

66

Usp. Willis J. Jenkins, *Ecologies of Grace: Environmental Ethics and Christian Theology*, Oxford University Press, New York 2008., str. 116–117.

67

Usp. ibid., str. 117–125.

68

Usp. ibid., str. 125–131.

69

»Uistinu, ono nevidljivo njegovo, vječna njegova moć i božanstvo, onamo od stvaranja svijeta, umom se po djelima razabire tako da nemaju isprike.«

70

Usp. W. Jenkins, *Ecologies of Grace*, str. 128.

71

Usp. Ibid., str. 134–151.

72

Usp. T. Krznar, *Znanje i destrukcija*, str. 120.

73

Usp. W. Jenkins, *Ecologies of Grace*, str. 61–75.

74

Usp. ibid., str. 120.

75

Tonči Matulić, *Vodič kroz bioetiku 2: Život u ljudskim rukama*, Glas Koncila, Zagreb 2006., str. 71.

76

Papa Pavao VI., »*Octogesima adveniens*«, apostolsko pismo dano 14. svibnja 1971. godine. Dostupno na: http://w2.vatican.va/content/paul-vi/en/apost_letters/documents/hf_p-vi_apl_19710514_octogesima-adveniens.html (pristupljeno 28. 11. 2017.).

77

Usp. Ivan Pavao II., *Centesimus annus. Stota godina*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb 2001.; usp. Ivan Pavao II., *Solicitude rei socialis. Socijalna skrb*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb 1998.; usp. Ivan Pavao II., *Redemptor hominis. Otkupitelj čovjeka*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb 1996.

78

Usp. Luka Tomašević, »Ekologija: izazov kršćanstvu«, *Socijalna ekologija* 9 (1–2/2000), str. 23–33, str. 30.

Bog slavi i u kojem se može susresti.⁷⁹ Misao sv. Franje Asiškog predstavlja sklad i suživot prirode i čovjeka u njihovom jedinstvu, što se protivi Whiteo-voj tezi o »kršćanskem dualizmu«.

Kršćanski ambijentalni etos posjeduje stoljetnu tradiciju,⁸⁰ koja je sazrijevala promišljanjima različitih filozofa i teologa te nedavno i doživjela svoju zrelost u prvom Crkvenom službenom dokumentu, enciklici pape Franje *Laudato si'*, koja donosi stajalište Katoličke Crkve o ekološkim problemima današnjice. Briga o zajedničkom domu te suživot čovjeka i prirode u njihovu jedinstvu postaju misli vodilje koje se protežu cjelokupnom enciklikom. Na početku same enciklike formulira se divljenje ljepoti našega planeta, a taj će estetski element postati krucijalan u današnjim izazovima postmodernog čovjeka jer »posvećivanje pozornosti i ljubav prema ljepoti pomažu nam odbaciti utilitaristički pragmatizam⁸¹ koji je prisutan u ekomodernizmu. Enciklika je plod zreloga promišljanja aktualnih problema antropocena⁸² te je prožeta mišljju i idejama paleontologa, filozofa i isusovačkog redovnika Pierrea Teilharda de Chardina. U enciklici, sām se papa osvrće na kristocentričnu težnju svih stvorenja, ne samo čovjeka, k Bogu,⁸³ ali posebno ističe čovjekovu ulogu u dovođenju svih stvorenja Stvoritelju, u jednom procesu »*kretanja prema* (dakle napretka)«.⁸⁴ No sama ideja tog »*kretanja prema* (dakle napretka)« nije vođena idejom »tehnokracije koja se vodi paradigmom postizanja najvišeg stupnja učinkovitosti«,⁸⁵ nego činjenicom izgrađivanja same Zemlje. Takvo građenje sada poprima simboliku izgradnje zajedničkog doma koji postaje »projekt prema kojem se kreće cjelokupno čovječanstvo«.⁸⁶

Slijedeći de Chardinovu misao, enciklika odbacuje neodgovorno i tiransko čovjekovo ponašanje prema drugim ljudskim bićima kojima, kako papa Franjo ističe, svrha prvenstveno nismo »mi sami«.⁸⁷ No ne prepoznaje samo papa Franjo veličinu de Chardinove misli, koja preko svojih koncepata biosfere⁸⁸ i noosfere⁸⁹ donosi smjernice za izazove nove epohe antropocena, nego i mnogi drugi koji de Chardin nazivaju »filozofom antropocena *par excellence*«⁹⁰ ili pak »predbioetičarom«.⁹¹ Upravo sam koncept biosfere sadrži povezanost i podudarnost s *biotom* kao dijelom *Gaia hipoteze* razrađene od strane poznatih environmentalista kao što su James E. Lovelock⁹² i Lynn Margulis.⁹³ Biosfera de Chardinu ne predstavlja samo skup svih ekosustava, nego i ontološku cjelinu u kojoj svaki dio ima svoju zadaću koja je izvršena onda kada je čitava ontološka cjelina dovedena u stanje stabilnosti. Stoga de Chardin ističe da je čovjekova dužnost očuvati stabilnost biosfere, a to mora postati i glavni cilj noosfere kao univerzalne svijesti svakog ljudskog bića.⁹⁴ Za očuvanje te stabilnosti, ističe de Chardin, potrebno je razumijevanje svih evolucijskih interaktivnih odnosa koji se odvijaju između ekosustava, a boljem razumijevanju tih odnosa može pridonijeti sama znanost, osobito biologija.⁹⁵ De Chardin smatra da tehnologija može doprinijeti toj izgradnji zajedničkog doma (Zemlje), prvenstveno u obliku očuvanja stabilnosti biosfere, a zatim i u sanaciji postojećih ekoloških problema. Stoga *kretanje prema* za de Chardinu predstavlja kontinuirani napredak, koje ne isključuje *a priori* tehnološki napredak i moguću upotrebu tehnologija na odgovoran način.⁹⁶ Iako je za de Chardin napredak bitan, ne prikazuje ga kao isključivi faktor rješavanja ekoloških problema, nego stavlja naglasak na kreiranje noosfere odnosno univerzalne svijesti koja za glavni projekt ima izgrađivanje zajedničkog doma (Zemlje), što je ujedno i glavni cilj njegove »etike za budućnost«.⁹⁷ Sličan stav nalazi se i u enciklici *Laudato si'*, gdje na primjeru problematike genetski modificiranih organizama sama enciklika ne prikazuje niti »uplašenost, a niti oduševljenje«,⁹⁸ tj. do izražaja ne dolazi ni određeni pesimizam, ni određeni optimizam, nego papa Franjo zauzima stav ravnajući se načelom opreznosti⁹⁹

pred izazovima novih tehnologija. No ta opreznost nije usmjerena samo na znanstveno dokazive štetne učinke po čovjeku, nego se ta opreznost odnosi i na društvene implikacije, osobito na stabilnost cjelokupnih ekosustava. Određena opreznost usko je povezana s odgovornošću koju imamo pred problemima implementacije takvih tehnologija. Štoviše, kršćanski ambijentalni etos nije tehnofilskog karaktera, nego, naprotiv, nastoji osvijestiti kako

»... tehnologija vezana uz finansijske interese, koja se predstavlja kao jedino rješenje problema, zapravo nije sposobna vidjeti misterij mnogostruktih odnosa koji postoje među stvarima, i zato katkad dok rješava jedan problem stvara druge.«¹⁰⁰

79

Usp. ibid., str. 31.

80

Usp. W. Jenkins, *Ecologies of Grace*, str. 115–227.

81

Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 215.

82

»No dovoljno je iskreno pogledati stvarnost pa da se uvidi kako je naš zajednički dom izložen propadanju. Nada nas poziva prepoznati da uvijek postoji izlaz, da uvijek možemo učiniti zaokret, da uvijek možemo učiniti nešto za rješavanje problemâ.« Vidi: Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 61.

83

Usp. Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 83.

84

Ana Jeličić, »Intelektualna i duhovna baština Pierrea Teilharda de Chardina iz perspektive suvremenih bioetičkih problema«, *Filozofska istraživanja* 35 (2/2015), str. 289–300, str. 295.

85

Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 189.

86

Ludovico Galleni, *Verso la Noosfera. Dall'universo ordinato alla Terra da costruire*, San Paolo Edizioni, Milano 2016., str. 139; usp. Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 164.

87

»Naprotiv, sva ona, zajedno s nama i po nama, napreduju prema zajedničkom cilju, koji je Bog, u jednoj vrhunaravnoj punini, gdje uskrsmuli Krist sve obuhvaća i prosvjetljuje.« Vidi: Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 83.

88

Biosfera predstavlja zemaljsku sferu, koja uključuje sva živa i neživa bića, gdje njihova međusobna povezanost evoluirala.

89

Noosfera predstavlja misleću, refleksivnu sferu kao rezultat ujedinjenja svih ljudi.

90

Hub Zwart, »Comment: We All Live in a Planetary Ark (Planetary Ark, Planetary Ark...)«,

u: Bernice Bovenkerk, F. W. Jozef Keulartz (ur.), *Animal Ethics in the Age of Humans – Blurring boundaries in human-animal relationship*, Springer International Publishing, Cham 2016., str. 397–407, str. 398. doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-44206-8>.

91

A. Jeličić, »Intelektualna i duhovna baština Pierrea Teilharda de Chardina«, str. 298.

92

Usp. James E. Lovelock, »Gaia as seen through the atmosphere«, u: P. R. Samson, D. Pitt (ur.), *The Biosphere and Noosphere Reader*, str. 115–120.

93

Usp. Lynn Margulis, »Jim Lovelock's Gaia«, u: P. R. Samson, D. Pitt (ur.), *The Biosphere and Noosphere Reader*, str. 120–122.

94

Usp. Anto Čartolovni, »Teilhard de Chardin's oeuvre within an ongoing discussion of a gene drive release for public health reasons«, *Life Sciences, Society and Policy* 13 (1/2017). Dostupno na: doi: <https://doi.org/10.1186/s40504-017-0064-8>.

95

Usp. L. Galleni, *Verso la Noosfera*, str. 142.

96

Usp. ibid., str. 144.

97

A. Jeličić, »Intelektualna i duhovna baština Pierrea Teilharda de Chardina«, str. 298.

98

Valerije Vrček, »Status of Transgenic Crops in the Encyclical 'Laudato si'«, *JAHR* 7 (14/2016), str. 217–223, str. 218.

99

Usp. Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 186.; usp. V. Vrček, »Čuvanje i razvoj stvorenoga: načelo opreznosti – znanstvena korekcija poljepe«, *Bogoslovska smotra* 76 (2/2006), str. 417–427, str. 421–423.

100

Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 20.

Upravo nam odgovorna upotreba tehnologije u izgrađivanju zajedničkog doma govori i o poziciji kakvu zauzima kršćanski ambijentalni etos koji ne promatra

»... prirodu kao božansku ili svetu stvarnost koja se mora ostaviti na miru (...).«¹⁰¹

i na taj način isključuje

»... bilo kakav upliv mijenjajući njene karakteristike ili značajke (...).«¹⁰²

Na kraju krajeva, upravo to razlikuje kršćanski ambijentalni etos od pojedinih struja unutar environmentalizma jer može se zamjetiti kako nije dovoljno samo ostaviti prirodu na miru i ne uplitati se u njezine postojeće odnose ne mijenjajući time njene značajke i karakteristike. U današnje vrijeme, kada je čovjek sve više suočen s katastrofama kojima je on sam uzrok, postaje neizbjegnjim njegovo uplitanje u složenu prirodnu stvarnost, štoviše prilike od čovjeka

»... zahtijevaju njegovu novu intervenciju, tako da čovjekovo djelovanje postaje sveprisutno, sa svim rizicima koje ono sa sobom povlači (...).«¹⁰³

Nadalje, kršćanski ambijentalni etos razlikuje se i od ekomodernizma jer ne zagovara neodgovornu upotrebu tehnologija te ne promatra Zemlju kao planet koji treba razdvojiti na dva svijeta, na svijet divinizirane prirode i tehnologizirane urbane civilizacije. Možemo reći da papa Franjo pridaje veliku važnost odgovornosti¹⁰⁴ ističući misao teologa Romana Guardinija o tomu kako

»... 'suvremeni čovjek nije naučen ispravno koristiti moć', jer golem tehnološki rast nije praćen ljudskim razvojem u odgovornosti, vrjednotama i svijesti.«¹⁰⁵

Papa Franjo nije se bez razloga odlučio, uz misli de Chardina, preuzeti i misli Romana Guardinija jer upravo Guardini ističe da tehnologija nastoji udaljiti čovjeka od njegove povezanosti s prirodom.¹⁰⁶ Štoviše, Guardini, uviđajući taj odnos, ne stremi smanjivanju ili ograničavanju tehnologije, nego određenoj humanizaciji tehnologije budućnosti, koja će biti podložna određenim granicama,¹⁰⁷ dok se u isto vrijeme opire »dogmatizmu napretka«, koji je »doveo do toga da čovjek više ne vidi istinu o sebi i o prirodi«.¹⁰⁸ No, iako se papa Franjo većinom slaže s Guardinijem po pitanju tehnokratske moći, prema Matthewu Schmitzu razilazi se u pogledu uloge koju bi kršćanski etos trebao igrati pred ekološkim problemima, odnosno papa Franjo je istaknuo bitnost uloge kršćana u promoviranju univerzalnih vrijednosti prilikom sanacije postojećih ekoloških problema, koje mogu ujedno postati univerzalnim vrijednostima svima ostalima. Drugim riječima, papa Franjo za suradnju je i dijalog.¹⁰⁹ Guardini se pak zalagao za kršćanstvo koje bi bilo »prisiljeno više se razlikovati i izdvajati od dominantnog nekršćanskog etosa«¹¹⁰ te na neki način ulaziti u sukob s drugima. To razilaženje, zaključuje Schmitz, ima svoju filozofsku pozadinu u Guardinijevu pogledu na budućnost, koja će ili biti humana pod kršćanskim konsenzusom ili nehumana pod tehnokratskim.¹¹¹ Međutim, može se zamjetiti kako je papa Franjo protiv nehumane budućnosti vođene tehnokratskim napretkom, dok u isto vrijeme vidi budućnost u koju je uključen određeni tehnološki napredak usmjeren prema dobru, a ne prema zлу. Glavni zadatak, na koji nisu pozvani samo kršćani, nego i svi »ljudi dobre volje«,¹¹² upravo je spriječiti daljnje propadanje našeg zajedničkog doma, što bi moglo dovesti i do same propasti čovječanstva.¹¹³

Isticanjem bitnosti tripartitne komponente ljudskog razvoja u odgovornosti, papa Franjo implicira potrebu formiranja de Chardinove noosfere, sa zajedničkim projektom i vrednotama. Takva noosfera bila bi oblik univerzalne svijesti. Papa Franjo čini to osvrćući se na »ozbiljnosti današnje kulturne i ekološke krize« koja »mora prerasti u stvaranje novih navika«.¹¹⁴ Stvaranje

novih navika jedino se može steći, ističe papa Franjo, »odgojem za odgovornost prema okolišu«,¹¹⁵ tj. takav nam odgoj može pomoći nadići same sebe te krenuti mijenjati male stvari i ponašanja koja mogu imati znatan utjecaj na okoliš. Pomoći održavanju okoliša može činiti i

»smanjenje potrošnje vode, odvajanje otpada (...), pokazivanje brige za druga živa bića, korištenje javnog prijevoza (...), gašenje nepotrebнog svjetla (...).«¹¹⁶

Isticanje nužnosti kretanja promjena od nas samih mijenjanjem stava i odnosa prema okolišu određene su paralele s pojedinim prvcima unutar environmentalizma, no u onim slučajevima kada nije dovoljna samo promjena stava, nego prije svega promjena određenog načina života ili sanacija postojećih problema, kršćanski ambijentalni etos ne isključuje eksplicitno iz svoga obzora razmatranja tehnološka dostignuća. Promjena stava može biti prisutna, kako kod kršćana, tako i kod ljudi drugih religija i svjetonazora, što ujedno vodi i k *ekološkom obraćenju*,¹¹⁷ nužnom preduvjetu stvaranja *ekološkog građanstva*.¹¹⁸

Umjesto zaključka

Pripadamo tehnološkoj generaciji čovječanstva. Štoviše, tehnologija je kao plod ljudske kreativnosti ušla u sve pore našega života. Svjedoci smo toga da su s razvojem tehnologija i industrijalizacijom došli i mnogi ekološki problemi, najčešće kao odraz našega stava prema zajedničkom domu u kojem živimo. Uz već spomenute promjene uviđa se da naš planet ne stoji više u

101

Papinsko vijeće »Iustitia et pax«, *Kompendij socijalnog nauka Crkve*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb 2005., br. 473.

102

V. Vrćek, »Status of Transgenic Crops in the Encyclical ‘Laudato si’«, str. 221.

103

Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 34.

104

Usp. V. Vrćek, »Status of Transgenic Crops in the Encyclical ‘Laudato si’«, str. 221.

105

Roman Guardini, *Das Ende der Neuzeit*, Werkbund-Verlag, Würzburg 1965., str. 87. Navedeno prema: Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 105.

106

Usp. R. Guardini, *Das Ende der Neuzeit*, str. 87–88.

107

Usp. Donald Bruce, »How sustainable are we?«, *EMBO Reports* 9 (2008), str. 37–40, str. 40. doi: <http://doi.org/10.1038/embor.2008.106>.

108

Šimo Šokčević, »Filozofija moći Romana Guardinija«, *Diacovensia: teološki prilozi* 23 (3/2015), str. 259–275, str. 266.

109

Usp. Matthew Schmitz, »Who is the philosopher who holds so much influence over Pope

Francis?«, *The Washington Post* (25. 6. 2015). Dostupno na: https://www.washingtonpost.com/news/acts-of-faith/wp/2015/06/25/who-is-the-philosopher-who-holds-so-much-influence-over-pope-francis/?utm_term=.c1eb346d54f8 (pristupljeno 6. 6. 2017.).

110

R. Guardini, *Das Ende der Neuzeit*, str. 106.

111

Usp. M. Schmitz, »Who is the philosopher who holds so much influence over Pope Francis?«

112

Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 62.

113

Usp. Brian Patrick Green, »The Catholic Church and Technological Progress: Past, Present, and Future«, *Religions* 8 (106/2017), str. 1–16, str. 16. doi: <http://doi.org/10.3390/rel8060106>.

114

Papa Franjo, *Laudato si'*, br. 209.

115

Ibid., br. 211.

116

Ibid.

117

Usp. ibid., br. 5; br. 216.

118

Usp. ibid., br. 211.

određenoj ravnoteži zbog njene narušenosti raznim vrstama ljudskog djelovanja, te da je ušla u jednu novu geološku epohu antropocena. Ta nova epoha predstavlja izazov za cijelokupno čovječanstvo jer zajednički dom ne trpi više naše nesavjesno ponašanje, nego uzvraća udarac u vidu različitih prirodnih katastrofa. Bitno je istaknuti kako se uz uvid u ekološke promjene razvija i ekološka svijest među ljudima u vidu environmentalizma, čiji pravci zauzimaju različita stajališta, od onih biocentričnih pa sve do antropocentričnih. Environmentalizam za trenutačnu ekološku krizu okriviljuje čovjeka i njegov egocentrični tehnološki napredak, dok pojedini pravci environmentalizma čak zauzimaju jedan pesimističan stav prema tehnološkom razvoju. No environmentalizam, unatoč borbi za očuvanje okoliša, ne pokazuje učinkovite rezultate jer se propadanje ekosustavā i dalje nastavlja. Iz razočaranosti u environmentalizam i njegovu neefikasnost, a također i zbog nastavka dalnjeg propadanja okoliša, javio se pravac ekopragmatizma koji zauzima tehnofilsko stajalište prema kojemu je jedino rješenje ekološke krize u primjeni i razvoju novih tehnologija. Pored svih tih teoretskih sustava u posljednje se vrijeme rađa kršćanska ambijentalna misao kao odgovor, kako na probleme koje donosi nova epoha antropocena, tako i na neadekvatnost pruženih rješenja ute-meljenih u različitim teoretskim sustavima. Ovako sazrela ideja kršćanskog ambijentalnog etosa poziva čovjeka na odgovornost i brigu za cijelokupni stvoreni svijet kao inherentnu dužnost svakog ljudskog bića. Upravo ta odgovornost obvezuje samog čovjeka, prilikom suočavanja s nastalim ekološkim problemima koji transformiraju naš zajednički planetarni dom, da ne prianja isključivo uz znanstveno-tehnološka rješenja, nego i da potiče promjenu čovjekova stava i njegova odnosa prema prirodi. No sama njihova upotreba neće pružiti dugotrajne rezultate – pravi rezultati učinkovitog rješenja za nastale probleme doći će do izražaja jedino kada očuvanje okoliša postane zajednički projekt cijelokupnog čovječanstva. Ovakav pristup, podržan upravo tom idejom zajedničkog projekta, nije namijenjen samo kršćanima, nego svim ljudima bilo kojih religije ili svjetonazora jer briga i očuvanje prirodnog okoliša predstavlja univerzalni etos inherentan svakome čovjeku.

Anto Čartolovni

Christian Environmental Ethos as a More Sustainable Answer to the Ecological Problems in the Anthropocene

Abstract

In contemporary age, human beings reached the conclusion that they are the main driving force responsible for the changes to our planet and that they are the originator of the new era of Anthropocene, in contrast to the recent era of Holocene in which nature possessed certain autonomy. The incurred changes are the consequence of human technological progress leading to further deterioration. The development of this new concept is tightly connected not only with the prevention of further deterioration of the actual situation, but also with the restoration of actual state. Today's discourse regarding actual problem solving takes two directions – modern environmentalism and eco-modernism. While some of the environmentalists/ecological movements consider that the emerging technology should be restricted, and some even take a repulsive stand towards their use, eco-modernists point out how the actual use of emerging technologies is the only way to resolve the actual issue. The Christian environmental ethos takes a middle path, and provides the answer and guidelines for finding a suitable solution to the existing polarisation which, on the one hand, does not hesitate to use new and emerging technologies, and on the other hand, does not advocate their irresponsible application.

Key words

environmentalism, eco-pragmatism, Pierre Teilhard de Chardin, *Laudato si'*, ambiental ethics, ethos, Anthropocene, eco-modernism, Christianity, ecology