

Ljubomir Sturko

ETIČNOST LJUDSKOG DJELOVANJA U ZAŠTITI OKOLIŠA

■■■ Ljubomir Sturko, grkokatolički svećenik Križevačke eparhije, suočen sa globalnom ekološkom krizom, piše znanstveni rad u kojem obrađuje određene teme ekoloških katastrofa, među kojima se nalazi Černobilска katastrofa iz 1986. godine. Magistarski rad nastaje pod mentorstvom prof. dr.sc. Stjepana Balobana, profesora na Katedri moralne teologije Katoličkog bogoslovnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Rad je obranjen 2005. godine.

U V O D

Stvarajući svijet kulture, *homo faber* postaje neizbjegno i *homo destructor* prirode. Kao jedan od najvažnijih ekoloških čimbenika čovjek je u relativno kratkom vremenu izmijenio svoj okoliš više nego bilo koja druga biološka vrsta pa uvelike utječe na dalji razvoj biosfere. Mijenjajući prirodu, čovjek izaziva u njoj promjene koje posredno ili neposredno djeluju i na njega samoga. Razvoj tehnike i tehnologije postavio je pred čovjeka važno pitanje – kako obraniti okoliš i sebe samoga od negativnih posljedica tehničkog i tehnološkog napretka? Posebnost je čovjekova djelovanja u tome što se ono obavlja primjenom tehnike i obuhvaća ne samo različita materijalno tehnička pomagala, nego i čitav skup znanja i iskustava generacija.

Čovjek ima potrebu povećavati materijalna dobra kako bi učvrstio i osigurao svoj položaj u svijetu. S jedne strane našao se pred trajnim izazovom da "gospodari" prirodom. S druge strane njegova je obveza mudro ophoditi prirodom pokazujući svoju moralno - etičku odgovornost za sve stvoreno.

Temeljno je pitanje odgovornosti pojedinca i društva, odgovornosti u odnosu na ono što čovjek čini s ekosustavima, sa samim sobom i budućim generacijama. To je pitanje prije svega etike, savjesti svakog pojedinca, kao i odgovornost društvene zajednice, svakog naroda, države i međunarodne zajednice. Djelujući etički, čovjek osmišljava svoj život, prihvata odgovornost i djeluje odgovorno jer je pozvan da ostvari smisao svog života i svijeta, a na tome se gradi odgovornost šire zajednice i čovječanstva u cijelosti.

Moć spoznavanja omogućila je čovjeku da upozna svijet oko sebe, da vlada zakonitostima u tome svijetu i da ga preuredi u skladu sa svojim potrebama. Omogućila je da čovjek postane «moćni gospodar» nad prirodom, da je iskorištava i preuređuje, ali ujedno da je onečišćuje, osiromašuje, pustoši i uništava. Sve to postavlja nova pitanja: Kamo to vodi? Što će biti sutra? Koja budućnost čeka nas i buduće generacije?

Čovjekov sebični interes, nesavjesnost, egoizam i neznanje najčešće postaju mjerilo odnosa prema prirodi. Tu je početak "ekološkog" nereda. U tom neredu, što ga je izazvao čovjek, a koji može dovesti do velike katastrofe, *vidi se profanacija prirode. Pri obrađivanju i iskorištavanju zemlje često se ne*

misli na narušenu harmoniju prirode i naglo osiromašenje prirodnih dobara koja se ne mogu brzo obnavljati. Izgradnjom velikih industrijskih zona i gradskih aglomeracija čovjek nije uvijek vodio računa o tome da uz pozitivne postoje i negativni učinci njegova djelovanja. Onečišćavanje atmosfere, tla i vode veoma su negativne posljedice ljudskog djelovanja. Dobar dio ekološkog nereda te velike narušenosti prirodne harmonije plod su čovjekova neznanja. Razvijajući tehniku, čovjek je sebi olakšao život, ali pri tom nije mogao uvijek sve znati i predvidjeti (a koji put možda nije ni htio) što sa sobom donosi tehnička civilizacija i kako će se ona odraziti na njegov život i prirodu uopće. Različiti oblici osobnog i grupnog egoizma su, može se reći, jedni od glavnih razloga sadašnje ekološke krize. Pojedinci i grupe nisu mislili i danas još uvijek svi ne misle na solidarnost s drugim ljudima svoje i buduće generacije, na ljude koji imaju jednakopravo na zdrav prirodnji okoliš.

Zahvaljujući razvoju ekološke svijesti, sve više ljudi shvaća da se čovjekov okoliš, ali i sam čovjek, sve više nalazi u opasnosti. Stoga u zaštiti okoline moraju sudjelovati kako pojedinci, tako i cijelo čovječanstvo jer je u pitanju dobrobit svih. Danas je ekološko pitanje postalo opće svjetsko pitanje te uključuje odgovornost svih. U prirodi postoji red koji treba poštovati. Ljudska osoba, obdarena mogućnošću slobodnog izbora, odgovorna je za očuvanje toga reda. Čovjek mora shvatiti da je zapravo on dio prirode za koju je odgovoran. Od čovjeka se traži da, svjestan vlastite slobode u svom djelovanju, odgovorno postupa prema prirodi i svijetu u kojem živi. Nijedna akcija u zaštiti okoliša neće donijeti trajni uspjeh bez etičke odgovornosti i ponašanja. Trajno je aktualno pitanje: kako utjecati na promjenu čovjekova ponašanja prema okolišu?

Brojna neriješena pitanja u zaštiti čovjekova okoliša potaknula su me da temu za magisterski rad izaberem iz područja zaštite čovjekova okoliša s posebnim naglaskom na etičnosti čovjekova ponašanja u zaštiti okoliša. Na izbor teme utjecala je katastrofa koja se dogodila u Černobilu (1986. g.). Kako sam podrijetlom iz Ukrajine, imao sam prigodu iz blizine vidjeti i biti svjedokom tih događaja i posljedica te nesreće za čovjeka i prirodu. Rad pod naslovom „*Etičnost ljudskog djelovanja u zaštiti okoliša*“ sastoji se od tri poglavlja. U prvom poglavljiju „Čovjek i okoliš“ polazi se od suvremene ekološke krize, preko značenja energetike s posebnim osvrtom na nesreću u Černobilu do novijeg

stanja okoliša u Republici Hrvatskoj. U drugom poglavlju rada koje nosi naslov "Uloga i mjesto čovjeka u svijetu" obrađuje se pod teološko-moralnim vidom odnos čovjeka i prirode (je li čovjek opasnost za prirodu?), te odgovornost čovjeka za stanje okoliša. Treći dio - "Zaštita okoliša" - obrađuje pitanje konkretne zaštite okoliša. Raspravlja se o ugrožavanju okoliša i o svijesti o zaštiti okoliša. Ukazuje se na važnost crkvenih dokumenata o zaštiti okoliša imajući u vidu posebno hrvatske autore koji su pisali o toj tematici. Posebno mjesto daje se institucionalnom ustrojstvu zaštite okoliša u Republici Hrvatskoj s posebnim naglaskom na djelovanje nevladinih organizacija koje se bave zaštitom okoliša (NVO), a njih u Hrvatskoj ima približno 280. U Prilogu 1. donosi se popis nevladinih udruga koji se bave zaštitom okoliša u Republici Hrvatskoj. Na kraju tog poglavlja ukazuje se potrebu za etičnošću u zaštiti okoliša.

Obrađujući ovu temu, naišao sam na razne poteškoće. U prvom redu, tema je prilično opširna i o njoj se u novije vrijeme mnogo raspravlja i piše. No obrađuju se samo pojedina pitanja i područja i zato nije moguće obraditi sve u detaljima. U ovome magistarskom radu pokušava se ponuditi etičko – moralni pristup koji prepostavlja poznavanje osnovnih činjenica u zaštiti okoliša. Određeni nedostaci u radu mogu se primjetiti i u odnosu na sveobuhvatnost ekoloških problema u suvremenom svijetu. Usprkos tim nedostatacima, magistarski rad nudi koristan etičko - moralni pristup ekološkoj problematici koji se sve više traži. Osim tehničkog pristupa i potrebnih aktivnosti u zaštiti čovjekova okoliša, potrebno je razvijati javno mišljenje koje će se pozabaviti moralno - etičkim pitanjima: zašto se to i to dogodilo; što je potrebno učiniti; zbog čega se ovoga ili onoga suvremeni čovjek mora odreći; što će čovjeku to donijeti? Ovaj magistarski rad s teološko – moralnog stajališta nudi neke moralno – etičke odgovore s namjerom da potakne na poduzimanje konkretnih mjera za zaštitu okoliša.

I. ČOVJEK I OKOLIŠ

Kada se pogleda povijest čovječanstva, vidi se da je svako razdoblje imalo neko posebno obilježje. U XX. stoljeću čovjek je doživio više promjena nego u više prijašnjih stoljeća. U posljednje vrijeme čovjek se sve više uvjerava da je njegov život i opstanak na zemlji moguć samo onda ako bude živio sukladno sa svim onim što ga okružuje, sa životinjskim i biljnim svijetom na zemlji, odnosno cijelovitim okolišem.

Čovjekove »pobjede nad prirodom» odjednom su počele pokazivati i drugu, manje lijepu stranu. Ne laskajmo »sebi odviše zbog naših ljudskih pobjeda nad prirodom. Za svaku takvu pobjedu ona nam se osvećuje. Istina, svaka od njih ima u prvom redu one posljedice na koje smo mi računali, ali u drugom i u trećem redu ona ima posve druge, nepredviđene posljedice, koje veoma često poništavaju one prve«.¹ Ove riječi i danas su aktualne jer sada se sve više primjećuju negativne posljedice čovjekova odnosa prema prirodi. Nije jednostavno predvidjeti sve posljedice takvoga brzog razvoja čovječanstva. Ipak, današnji čovjek mora računati sa sve opasnijim posljedicama razvoja koji se nastavlja.

1. SUVREMENA EKOLOŠKA KRIZA

Od pojave na Zemlji čovjekova osnovna životna težnja bila je »ovladati svijetom». Njegovi prvi koraci, prvi skok preko provaljive, prvi hitac kamenom ili strijelom u neki cilj, njegov prvi uspon na drvo ili planinski vrh, njegovo prvo oružje, bilo to obična pračka ili dalekometni top, njegov prvi polet uvis pomoću letjelice ili rakete – uvijek su bili praćeni pobjedničkim krikovima. Osvajajući vanjski svijet, čovjek osjeća kako raste njegova moć, kako postaje veći i jači te kako postupno iščezavaju tjeskoba i zastrašenost koje je naslijedio iz dalekih i tamnih dana svoje prapovijesti, kad je živio na milost i nemilost životinja te prirodnih sila. Suprotstavljajući se vanjskomu svijetu i boreći se s njime da bi se održao, čovjek je zaboravio da je ovaj svijet i ova zemlja slična majci koja mu je dala život te koja ga hrani i uzdržava.

¹ F. ENGELS, *Dijalektika prirode*, Kultura, Zagreb, 1950., str. 138.

U svojoj povijesti, stvarajući svijet kulture, čovjek – *homo faber* postaje neizbjježno i *homo destructor* prirode. Flora, fauna, zemlja, voda, zrak postali su žrtve napretka, pogotovo posljednjih nekoliko desetljeća. Čovjek «i danas želi isključivu vlast nad prirodom, ne vodeći previše računa da je i on sam dio te iste prirode koja ga je zapravo tako savršeno povezala jednom preciznom logičnošću u svoje odnose i procese».²

Danas se sve češće upotrebljava izraz «ekološka kriza». No ta se kriza zapravo tiče samog čovjeka, i to najprije njegovog načina potrošnje, načina proizvodnje povezane s rasipanjem i iscrpljivanjem prirodnih resursa i tek na kraju moglo bi se govoriti o «ekološkoj krizi», tj. o zagađivanju prirode.³

Čovjek je postao jedan od najvažnijih ekoloških čimbenika. U relativno kratkom vremenu više je izmijenio svoj okoliš nego bilo koja druga biološka vrsta pa uvelike utječe na daljnji razvoj biosfere. Mijenjajući prirodu, čovjek izaziva u samoj prirodi promjene koje posredno ili neposredno djeluju na njega samoga. Razvoj tehnike i tehnologije postavio je pred čovjeka važno pitanje – kako obraniti prirodu i sebe samoga od negativnih posljedica tehničkog i tehnološkog napretka, ili kako obraniti sebe od posljedica svojega djelovanja. Posebnost je njegova djelovanja u tome što se ono obavlja primjenom tehnike i obuhvaća ne samo različita materijalno - tehnička pomagala, nego čitav skup znanja i iskustava generacija koja su pohranjena u znanosti.

Čovjekov interes najčešće postaje mjerilo odnosa prema prirodi. Tu je trag ekološkog nereda. U tom neredu što ga je izazvao čovjek, a koji može dovesti do planetarne katastrofe, vidi se profanacija prirode. Obrađivanjem i iskorištavanjem zemlje često se ne misli na narušenu harmoniju prirode i naglo osiromašenje prirodnih dobara koja se ne mogu obnavljati. Izgradnjom velikih industrijskih zона i gradskih aglomeracija čovjek nije uvijek pazio da uz pozitivne postoje i negativni učinci. Onečišćavanje atmosfere, tla i vode veoma

² T. M. BILOŠNIĆ, *Okrugla kanta za smeće*, Izdavački centar Radničkog sveučilišta "Božidar Maslarić", Osijek, 1988., str., 5.

³ Opširnije o pojmu „ekološka kriza“ vidi u: R. SUPEK, *Ova jedina zemlja. Idemo li u katastofu ili u treću revoluciju?*, 2. dopunjeno izdanje, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb, 1978., str. 11.-21; 2. M. ČRNJAR, *Ekonomija i zaštita okoliša*, Školska knjiga, Zagreb, Glosa, Rijeka, 1997; 3. P. RUSSEL, *Budanje planeta: globalni mozak*, Globus, Zagreb, 1989; 4. A. SCHAFF, *Kamo vodi taj put?*, Globus, Zagreb, 1989; 5. S. SCHMIDHEINEY, *Novim smjerom: globalni poslovni pristup razvoju i okolišu*, Stephen Schmidheinei i Poslovni savjet za održivi razvoj; Društvo za unapređivanje kvalitete života, Zagreb, 1995; 6. A. GORE, *Zemlja u ravnoteži*, Mladost, Zagreb, 1994; 7. I. FETSCHER, *Uvjeti preživljavanja čovječanstva: je li moguće spasiti napredak?*, Globus, Zagreb, 1989. Ostali popis literature vidi na kraju rada.

su negativne posljedice ljudskog djelovanja. Razvijajući tehniku, čovjek je sebi olakšao život, ali pri tom nije uvijek znao što sve sa sobom donosi tehnička civilizacija i kako će se ona odraziti na njegov život i prirodu uopće. Kao jedan od razloga sadašnje ekološke krize mogu se navesti i različiti oblici osobnog i grupnog egoizma. Pojedinci i grupe nisu mislili i danas mnogi ne misle na solidarnost s drugim ljudima današnjeg i budućih naraštaja koji imaju jednako pravo na zdrav životni okoliš. To je razlog promjena i problema u zaštiti okoliša.

2.2. Nesreća u Černobilu

U 1 sat i 24 minute 26. 4. 1986. godine dvije snažne eksplozije razorile su jedan od četiri reaktora NE Lenin u Černobilu (Ukrajina). Snaga eksplozije bila je ekvivalentna snazi eksplozije 500 bombi koje su bile bačene 1945. g. na Hirošimu i Nagasaki.⁴³ Službeno izvješće o tome vlasti su dale kasnije, nakon što se povиšena radioaktivnost primijetila u susjednim zemljama, što je izazvalo opću mobilizaciju javnosti. Tijekom svibnja radioaktivnost je забилježена u svim europskim zemljama i na ostalim kontinentima.⁴⁴ Takvo širenje radioaktivnosti može biti pri provođenju nadzemnih atomskih eksplozija. Pretpostavilo se da se dogodila katastrofa velikih razmjera u kojoj se osloboudio veliki dio radioaktivnih elemenata. Nesreća nije prošla bez žrtava. Dva su radnika poginula neposredno pri samoj nesreći (nakon eksplozije i razaranja). Tijekom prvih tjedana utvrđena je 31 žrtva, od čega 28 zbog djelovanja zračenja. Ozračeno je i stanovništvo u užoj i široj okolini.

Što se to dogodilo u Černobilu i zašto je došlo do eksplozije? Reaktori poput onog koji se koristio u Černobilu proizvodili su se samo u bivšem Sovjetskom Savezu. Bilo je izgrađeno 17 takvih reaktora ukupne snage pribliжно 17 GW. Gorivo, maloobogaćeni uran (2%, 190 t), nalazilo se u skromitim tlačnim cijevima kroz koje za hlađenje prolazi obična voda. Oko cijevi je grafitni moderator. Para se stvara u tlačnim cijevima. Taj je reaktor tipa RBMK s uzavrelom vodom kao ohlađivačem. Prema mišljenju britanskih znanstvenika reaktori ovog tipa imali su nedostatke, ali bez obzira na to i dalje su se koristili. Evo samo nekih najvažnijih nedostataka: 1) Sustav kontrolnih štapova bio je neodgovarajući, bez sekundarnog sustava za obustavu rada reaktora, 2) reaktor tipa RBMK ne smije raditi snagom manjom od 20 %, osim posebne uvjete pri stavljanju u pogon, 3) rad pri snazi manjoj od 20 % nije

⁴³ Usp. "Вчера руководители страны почтили память ликвидаторов погибших в результате аварии на Чернобыльской АЭС", u: <http://www.facts.kiev.ua/April2002/2704/02.htm>, (27. aprila 2002.)

⁴⁴ 3.

⁴⁵ Usp. V. KNAPP, Černobil, 10 godina poslije, u Energija, 45. (1996.), br. 2, str. 49. – 50.

onemogućen, nego samo stavljen operatoru kao uputa, **4)** reaktor ne posjeduje zaštitnu zgradu. Betonsko kućište u kojem je jezgra projektirano je za pretlak do kojeg bi došlo kada bi puknula samo jedna tlačna cijev. Poklopac jezgre i kućišta golema je betonska ploča debljine 3 m i mase otprilike 2000 t. No bez obzira na veličinu i debljinu, ploča se diže ako je nadtlak u prostoru jezgre veći od 1 bara.

Presudno za Černobil bilo je postojanje pozitivnog koeficijenta reaktivnosti pri porastu snage ispod razine od 20 % i zabrana rada ispod te razine samo u uputama, a ne funkcionalnim osiguranjem. Nastojeći provesti određene pokuse, snaga je bila snižena na 7 % od dopuštene, suprotno propisima. Kao rezultat rada na tako niskoj snazi, nakon rada na punoj snazi, bilo je zagađenje reaktora ksenonom – ^{135}Xe koji je odličan apsorber neutrona. Pokušavajući spasiti situaciju i izbjegći katastrofu, operateri su pokušali povećati snagu reaktora čija je reaktivnost bila smanjena zbog proizvedenog ksenona te su izvukli kontrolne štapove do kraja. Kad je snaga konačno počela lagano rasti, koncentracija ^{135}Xe počela je padati. S povećanjem snage reaktivnost jezgre rasla je sve brže zbog velike koncentracije ^{135}Xe i pozitivnog koeficijenta reaktivnosti. Nezaustavljeni nesretni proces krenuo je u 1 h i 23 min 26. travnja, kad je snaga reaktora počela polagano rasti.⁴⁵ Otprilike dvije minute kasnije operator je, suočen sa sve bržim rastom snage, pokušavao zaustaviti reaktor, ali se sasvim izvučenim kontrolnim štapovima više nisu mogli postići pozitivni učinci. Na proces porasta snage imala je utjecaj i nepovoljna konstrukcija kontrolnih štapova čiji su završci bili grafitni, bez apsorbera neutrona. Presporo gibanje štapova nije dalo vremena da se proces zaustavi. Jezgra je postala kritična i snaga je porasla u jednoj sekundi na stotinu puta veću od normalne. Nešto kasnije bilo je izračunato da je bila razvijena toplina 1,3 MJ/kg goriva uz temperaturu do 3000 °C. Raspršenje visoko zagrijanog goriva zaustavilo je lančanu reakciju.⁴⁶ Kao rezultat dodira raspršenog i rastaljenog goriva s rashladnom vodom bilo je eksplozivno razvijanje para i povišenje tlaka zbog kojega su bile rastrgane tlačne cijevi.

⁴⁵ Podrobnije o tome vidi: USSR State Committee on the Utilisation of Atomic Energy. *The Accident at the Chernobyl Nuclear Power Plant and its Consequences*, Information compiled for the IAEA experts meeting 25. – 29. August 1986., Vienna, 1996.

⁴⁶ Usp. V. KNAPP, Černobil, 10 godina poslije..., str. 51.

Tlak je izbacio poklopac reaktora i reaktorsku nadgradnju te se i jezgra reaktora otvorila. Dodir visoko zagrijanog urana i atmosferskog kisika izazvao je požar moderatora. Dodatni izvor topline bila je reakcija cirkonija s vodom. Tijekom nekoliko dana iz otvorene i uništene reaktorske jezgre oslobođila se velika količina radioaktivnog materijala visoke aktivnosti.⁴⁷

Širenje radioaktivnosti zaustavljeno je u 10 dana zračnim bombardiranjem jezgre s više od 2000 tona olova i drugih tvari. Požar u grafitu zaustavljen je upumpavanjem dušika s donje strane reaktora. U razdoblju od srpnja do studenog 1986. čitav reaktor zatvoren je u zaštitnu zgradu sarkofag.

II. ULOGA I MJESTO ČOVJEKA U SVIJETU

Brzi razvoj znanosti i tehnologije u prošlom stoljeću stvorio je lažni sjećaj svemoći čovjeka u odnosu na njegovu vjekovnu težnju da vlastitom. Zaslijepjen tim prividnim «uspjesima» čovjek nije mnogo razmišljao o mogućim posljedicama svojih postupaka za prirodu i za svoj opstanak. On je smjećavao materijalna bogatstva da bi mogao bolje živjeti i neprestano je nastojao gospodariti prirodom, ali u isto vrijeme stajao je pred zahtjevom da svojim djelovanjem u svijet i svoj život unosi smisao. Zadirući u sva osnovna događanja koja se događaju u svijetu, čovjek je postao jedan od važnijih ekoloških čimbenika. Pri tome se često zaboravljalo na osnovna etička i moralna načela, što jest dopustivo, dobro i poželjno. No nije bilo sve tako od samog početka. U nekom trenutku svoje povijesti čovjek je «skrenuo» s planiranog puta. Koji je bio njegov zadatak od početka? Koja je uloga čovjeka u odnosu na okoliš? Je li čovjek «opasnost» ili «blagoslov» za svijet u kojem živi? Na ta i njima slična pitanja pokušat ću odgovoriti u ovom poglavljiju.

1. Poslanje čovjeka u svijetu

Za razliku od svih stvorenih bića, a zahvaljujući svojoj duhovnoj dimenziji, čovjek ne živi samo u prirodi, kroz prirodu i kao priroda, što je slučaj s ostalim živim bićima, nego se on toj prirodi postavlja sučelice kao - subjekt. Priroda za čovjeka nije samo njegov životni okoliš, nego i objekt njegova života, rada i obrazovanja. Činjenica je da priroda za religioznog čovjeka nikad nije bila u sebi profano. Ona je oduvijek bila doživljavana i interpretirana kao Božje stvaranje, što ona zapravo i jest. Budući da je Božje stvorenje, priroda čovjeku je Božji rukopis kojim Bog njemu nešto poručuje. Ljepota prirode

odražava nam Božju ljepotu, a darovi kojima nas ona dariva otkrivaju ljubav Božju koju On na taj način iskazuje svijetu.⁹⁷

Da bismo mogli prikazati izvorno poslanje i zadatak čovjeka u svijetu, ne možemo nikako zaobići Svetu Pismo, taj izvor «ćudorednog razmišljanja i vrednovanja vlastitih opredjeljenja i djelovanja čovjeka»⁹⁸. Za naše razmišljanje posebno su važna dva odlomka teksta s prvih stranica knjige Postanka koje čine dio izvještaja o stvaranju svijeta i čovjeka. Prvi je: «*I blagoslovi ih Bog i reče im: "Plodite se i množite i napunite zemlju, i sebi je podložite*» (Post 1,28). Drugi glasi: «*Jahve, Bog, uzme čovjeka i postavi ga u edenski vrt da ga obrađuje i čuva*» (Post 2, 15).⁹⁹ Biblijska pripovijest o stvaranju sa svoja dva jasna razlikovanja tijekom povijesti bila je, na žalost, krivo tumačena izvan književnog konteksta u kojem je bila napisana. Upravo to je jedan od uzroka pogrešnog odnosa s prirodom.¹⁰⁰

Suprotno od mnogobožačkih religija koje su obožavale prirodu i prirodne pojave, za biblijski je pogled karakterističan izvještaj o stvaranju svijeta i čovjeka ex *nihilo* – ni iz čega. Božanska je moć jedini izvor, uzrok i smisao svih stvari, pojava i čovjeka. Oba spomenuta biblijska izvještaja dokidaju svaku mogućnost praznovjernog obožavanja prirodnih sila i planeta, svaki animizam i panteizam.

Biblijski izvještaj o stvaranju dodjeljuje čovjeku vlast, gospodarenje nad zemljom. Naime, u ovom nesavršenom nedovršenom i grijehom obilježenom svijetu čovjek ima ulogu Božjega suradnika u dovršenju oblikovanja svijeta. Ovaj stvoreni svijet nije samo neka zanemariva epizoda u čovjekovoj povijesti spasenja. I on ima svoju budućnost. Za tu budućnost suodgovoran je i čovjek.

Kršćanska teologija polazi od vjerske istine da je Bog stvoritelj, a da su ljudi i sve što postoji (životinje, bilje, svemir) njegova stvorenja. Zadnji razlog postojanja nije u nama nego u Bogu. Pojam stvaranja dolazi pod kritiku mnogih počevši od arapskih filozofa ili monističkih struja srednjega vijeka (Avicena/Ibn

⁹⁷ Usp. Š. MARASOVIĆ, Život s prirom i ljudski suživot, u: B. Vučeta (uredio), *Mir svim stvorenjima na zemlji*, Vijeće za pravdu, mir i skrb, Južnoslavenske konferencije franjevačkih provincijala, OFM, Split - Sinj, 1994. - 1995. g., str. 84.

⁹⁸ V. POZAIĆ, Ekologija, u: *Obnovljeni život* 45. (1990.), br. 4, str. 244.

⁹⁹ Usp. P. VIDOVIC, Ekologija na prvoj strani Biblije, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Filozofsko-teološki institut Družbe Isusove, Zagreb, 1991., str. 67. - 86.

¹⁰⁰ Usp. S. BOCCHINI, *Odgovorni za stvorenje*, Crkva u svijetu, Split 1999., str. 33.; usp. također: W. KNOCH, *Svijet - dobro Božje stvaranje? Ekološka kriza kao pitanje upućeno kršćanskom nauku o Bogu*, u: *Svesci* (1992.), br.75 - 77, str. 91. - 99.

Sina, 980 -1037; Averoes/Ibn Rošd, 1126 - 1198), Giordana Bruna i Spinoze do brojnih filozofa i prirodoznanstvenika novijeg doba.¹⁰¹ Uzimajući u obzir isključivo prvi tekst (Post 1,28), mogu se čuti glasovi optužbe da je za sadašnje stanje u prirodi kriva židovsko-kršćanska religija¹⁰². Različito tumačeni pojам stvaranja zahtijeva pročišćavanje i preispitivanje. Njega se često tumači na deistički i prosvjetiteljski način, kao događaj na početku svijeta i svemira. Dakle Bog je stvorio svijet, čovjeka i prepustio ga je samome sebi. No «Bog kao stvoritelj je i danas na djelu, sada ne manje nego na početku, jer sve što postoji uvijek je i trajno svim svojim dimenzijama ovisno o njemu».¹⁰³ Crkva je naglašavala i naglašava slobodno i trajno stvaralačko Božje djelovanje. Zato je stvaranje uvijek nova sadašnjost. Čovjek ovđe nastupa kao suradnik i posrednik, predstavnik Božji (Post 1,26sl), povjerenik i branitelj (Post 1, 22 - 28; 2,19sl).

Ljudska sloboda i kreativnost, dinamičko poimanje prirode i prirodnih zakona, razvitak modernih znanosti i tehnologije kao i čovjekovo prodiranje u makrokozmos i mikrokozmos potaklo je brzi napredak. Tako nastaje lom između čovjeka i ostalih stvorenja na štetu prirode i čovjeka. No uz svu svoju slobodu i dinamičnost čovjek mora priznati da je ipak samo stvorenje, sa velikim mogućnostima, ali i s nekim pravilima života i reda koje ne smije kršiti bez štete za sebe i ostala stvorenja. Nije ispravno misliti da razvitak može ići bilo kojim smjerom.

Dinamika stvarateljskog djelovanja Božjega najviše se očituje u čovjeku, ali i u ostalim stvorenjima, posebno u živim bićima iako ne na svjestan i odgovoran način kao u čovjeka. Čovjek je, prema Bibliji, stvoren na sliku Božju (Post 1,27), i on je jedini stvoren radi njega samoga¹⁰⁴. Ostala priroda, živa i neživa, nosi samo tragove Božje. No i ona ima nešto Božje u sebi. Sva stvorenja, ne samo čovjek, imaju svoju unutarnju vrijednost jer su stvorovi Božji, iako ne u istom stupnju.

¹⁰¹ Usp. M. VALKOVIĆ, Odgovornost za život. Temeljni teloški i antropološki aspekti, u: B. VULETA i A. VUČKOVIĆ (uredili), *Odgovornost za život*, Franjevački institut za kulturu mira, Split 2000., str. 72.

¹⁰² Usp. V. POZAIĆ, *Ekologija...*, str. 244.

¹⁰³ Usp. M. VALKOVIĆ, Odgovornost za život. Temeljni teloški i antropološki aspekti..., str. 74.

¹⁰⁴ Usp. Pastoralna konstitucija "Gaudium et spes" o Crkvi u suvremenom svijetu, u: II. VATIKANSKI KONCIL, *Dokumenti. Latinski i hrvatski*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb 1980., br.12, str. 635. Dalje se citira skraćenicom GS.

Položaj i stav čovjeka u svemiru može se, polazeći od pojma stvaranja, sažeti u nekoliko točaka:

1. Vrijednosni redoslijed *Bog - čovjek - svijet* ima i danas svoju valjanost.
2. Unatoč raznim nedostacima i zlorabama, treba pozitivno ocijeniti kulturnu zadaću čovjeka u novo doba.
3. Treba ponovno steći smisao za stvaranje kao temelj i polazište za rješavanje odnosa između čovjeka i prirode.
4. Potrebno je preispitati i produbiti pojam prirode.
5. Teocentričnost: sve stvoreno ukorijenjeno je u Bogu kao izvoru, središtu i cilju.¹⁰⁵

2. Mjesto čovjeka u odnosu na okoliš

Zamisliti čovjeka bez svijeta nemoguće je kao i zamisliti svijet bez čovjeka. Sav svijet traži njegovu prisutnost da bi se oslobođio ograničavajućeg mehanizma svojih zakona i da bi radom ljudskog duha podigao na viši stupanj neizmjerno bogatstvo svoje energije. Ukoliko je čovjek jedino razumno i svjesno samog sebe stvorene na svijetu, onda sve ostalo u svijetu bez čovjeka bilo bi potpuno nesposobno razmišljati o sebi, ne bi moglo spoznati smisao svog postojanja. Stvaranje svijeta samim sobom «nužno je upravljeno na čovjeka, da bude upotpunjeno njegovim djelom kako bi poslužilo njegovu napretku i kako bi od njega primilo svoje određenje: čovjek daje smisao svijetu».¹⁰⁶ Za biće koje je stvoreno od Boga isto je biti povezan sa svijetom, kao i biti bićem stvorenim za čovjeka. Stvaralačko Božje djelovanje prisutno je u neprestanom nastajanju svijeta te upravlja to nastajanje prema čovjeku kao prema njegovoj najvišoj točki i kao prema određenom središtu.

Tijekom prošlih stoljeća čovjekove moći i nemoći pred silinom prirodnih pojava, biblijska zapovijed čovjeku «vladati zemljom» nije predstavljala veći moralni problem niti ugrožavala čovjekov okoliš. Dapače, pitanje je bilo kako će se čovjek održati nasuprot prirodnim silama i pojavama.

¹⁰⁵ Usp. M. VALKOVIĆ, Odgovornost za život. Temeljni teloški i antropološki aspekti,... str. 77.

¹⁰⁶ J. ALFARO, *Theologija ljudskog napređka*, Filozofsko-teološki institut Družbe Isusove, Zagreb, 1975., str. 45.

One su, mogli bismo reći, ugrožavale čovjeka, a ne čovjek njih. U novije vrijeme problem se počeo javljati zbog čovjekove naravne težnje i potrebe da opstane u tom svijetu. Za razliku od životinja za čovjeka svijet nije u potpunosti prikladan.

Morao ga je prilagoditi svojim potrebama. Čovjeku nisu određeni neki posebni, povoljniji uvjeti. Po sebi, on može živjeti posvuda, ali uz promjenu okoline. Za njega svijet predstavlja samo općenito mjesto boravka, životni prostor u mogućnosti da postane i bude čovjekov svijet. Da bi mogao živjeti i opstati u svijetu, on ga mora prilagoditi i pretvoriti u svoje prebivalište. Jednom riječi - čovjek mora manipulirati svijetom da bi preživio.¹⁰⁷ Djelujući na svijet, čovjek teži biti više čovjek, slobodniji u razvoju svoga duha, više gospodar samoga sebe i svoje sudbine, svjestan i odgovoran oko problema svoga postojanja. U svojoj povezanosti sa svijetom čovjek ga pokušava što bolje upoznati da bi mogao što bolje njime gospodariti. Preobrazba svijeta čovjekovim djelovanjem upravljenja je sama po sebi na napredak u gospodarenju svijetom i na razvoj njegova duha.

Manipulacija ili preobrazba svijeta odvija se kao manipulacija - korektura + transformacija kojom čovjek unosi ili vraća prvotni sklad i ravnotežu u svijet, prilagođuje svijet svojim potrebama i zahtjevima, poštujući smisao i cilj pojedinih dijelova u vidu cjeline. U ovom nesavršenom nedovršenom i grijehom obilježenom svijetu čovjek je povjerenik Božji u dovršenju oblikovanja svijeta. I sam svijet čezne za svojim dovršenjem i otkupljenjem: «Jer i stvorene će se oslobođiti robovanja pokvarljivosti da sudjeluje u slobodi i slavi djece Božje» (Rim 8,21). «Ovaj stvoreni svijet nije samo neka zanemariva epizoda u čovjekovoj povijesti spasenja. I on ima svoju budućnost»¹⁰⁸. Dakako, za tu budućnost djelomično je odgovoran i čovjek. Bog obećava «novo nebo i novu zemlju» (Otk 21,1). Zato čovjek ne bi smio dovesti svijet kraju svojim nepromišljenim djelovanjem ni preobražavanjem. U svom djelovanju mora obvezno voditi računa o budućnosti.

Istočnim grijehom čovjek je unio nesklad, nerед i neprijateljstvo u sama sebe što je automatski poremetilo njegov odnos prema vanjskom svijetu. Nakon

¹⁰⁷ Usp. V. POZAIĆ, Ekologija u teologiji, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki uputi i obzori*, Filozofsko-teološki Institut Družbe Isusove, Zagreb, 1991., str. 91.

¹⁰⁸ V. POZAIĆ, Ekologija u teologiji..., str. 91.

zagađivanja unutarnjeg moralnog okoliša u svom srcu i savjesti, zatrovan je i izvanjski okoliš, svijet oko čovjeka. Iz toga proizlazi čovjekova manipulacija u kojoj se on ponaša samo kao korisnik, ili možda bolje rečeno «pljačkaš prirode». Suvremeni čovjek, svjestan svoje moći danas, a još više u budućnosti, jedva čeka ostvariti totalno "okupiranje" i "izrabljivanje" zemlje. Dobro zna, ali svjesno previđa i prešućuje da je biološka i genetska bomba razornija od atomske, na području zdravlja i života.

Zašto čovjek ne može ili ne želi vidjeti posljedice svog rada i nepromišljenog razvoja? Jedan od čimbenika jest njegov ograničeni vidokrug. Nepromjenljivost i postupna promjeną često uspavaju osjetila i prikrivaju opasnost. Ako neki pojedinac ili narod promatraju budućnost godinu po godinu, a prošlost vide u kontekstu jednog životnog vijeka, mnoge stvari ostaju skrivene. Kad se razmotri odnos ljudskog roda prema zemlji u jednoj godini i jednoj državi, ne može se vidjeti znatna promjena. No ako se uzme razdoblje od pojave čovjeka na svijetu do danas, mogu se primijetiti izrazite promjene koje ukazuju na dramatične događaje na koje bi trebalo odmah reagirati. Ako želimo vidjeti i potpuno shvatiti neki veliki predmet, moramo se odmaknuti od njega. Često čovjek: «Od drveća ne vidi šumu»¹⁰⁹. U Peruu su vrlo davno tadašnji umjetnici crtali vrlo velike likove na tlu koji se mogu vidjeti samo iz zraka. Budući da nisu imali zrakoplove, kako su ih crtali? Bilo je u njima dovoljno mašte da pomaknu vidokrug i da se udalje od mjesta gdje su stajali. Današnji čovjek trebao bi učiniti nešto slično da bi shvatio što se to sve događa njemu i okolini.

Čovjek doživljava samoga sebe neodvojivo kao biće u svijetu (po svojoj tjelesnosti) i kao biće nasuprot svijetu (po svojoj duhovnosti). Svjestan je svoje razlike od svijeta po spoznaji sebe, po neizrecivoj unutrašnjoj dubini svoga «ja». Po svojoj «samoprisutnosti duha čovjek nadvisuje svijet svojim djelovanjem na njega jer je prisutan sebi, razmišlja o sebi i o svom odnosu sa svijetom»¹¹⁰. No u svemu tome čovjek mora imati uvijek na pameti da nije on absolutni gospodar svijeta, nego da mu je svijet povjeren na korištenje. Ukoliko je slika Božja, mora djelovati u svijetu kao sustvaratelj, a ne bezdušni izrabljivač.

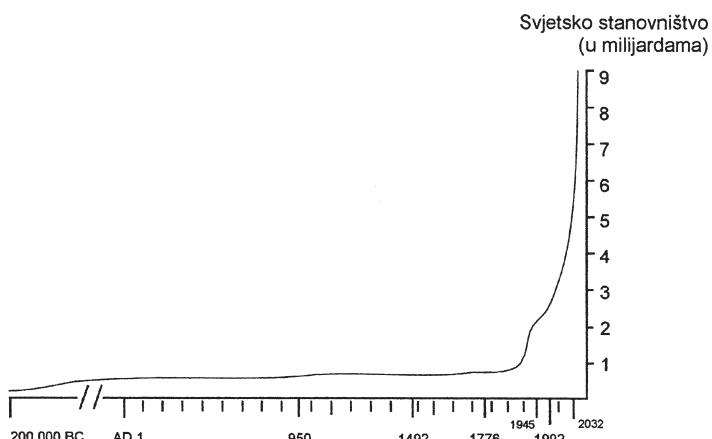
¹⁰⁹ Usp. A. GORE, *Zemlja u ravnoteži. Ekologija i ljudski duh* (prevela Ljiljana Šćurić), Mladost, Zagreb, 1994., str. 47.

¹¹⁰ J. ALFARO, *Teologija ljudskog napretka*,...str. 50.

3. Čovjek - opasnost za prirodu?

Tisućama godina čovjek je gradio svoju civilizaciju i neprestano je usavršavao. Ta građevina postala je veoma složena i dalje se grana u svim smjerovima, a samim tim čovjek se sve više udaljuje od svojih korijena i od zemlje. U nekom trenutku tog putovanja izgubio je osjećaj povezanosti s ostatkom prirode. Sada je došlo vrijeme da se upita: jesam li stvarno toliko samostalan i moćan da se mogu potpuno odvojiti od zemlje?

Slika 11. *Porast stanovništva*



Izvor: A. GORE, *Zemlja u ravnoteži...*, str. 38.

Godine 1992. u Rio de Janeiru održana je Konferencija o okolišu i razvoju ili kako su je popularno zvali *Skup o Zemlji*¹¹¹. Bez obzira na to što su mnogi tvrdili da skup nije uspio, Skup o Zemlji bio je povjesna prekretnica u dugotrajnoj borbi za povećanje međunarodne svijesti o pravoj naravi globalne ekološke krize. Spaljivanje i krčenje tropskih šuma, tisuću puta brže nestajanje

¹¹¹ Konferencija Ujedinjenih naroda o okolišu i razvoju održana je od 1. do 12. lipnja, 1992. godine u Rio de Janeiru. Na Konferenciji je sudjelovalo više od 100 čelnika vlada raznih zemalja koji su se založili za suradnju na polju zajedničke budućnosti. Na Konferenciji su bila donesena dva međunarodna sporazuma, dva dokumenta usvojenih načela te opsežan program održivog razvoja u svjetskim razmjerima nazvan AGENDA 21 (program za 21. stoljeće), ulaganje u buduće generacije zasnovano na konceptu održivog razvoja i međugeneracijske jednakosti. Usp. MINISTARSTVO GRADITELJSTVA I ZAŠTITE OKOLIŠA REPUBLIKE HRVATSKE. Sektor zaštite okoliša, *Skup o Zemlji. Program za promjenu. Popularno izdanje AGENDE 21 i drugih sporazuma iz Rije*, Zagreb, 1994., str. 3. – 5.

brojnih vrsta životinja i biljaka, trovanje zraka i vode, globalno zagrijavanje i trošenje ozona u stratosferi - sve su se te tragedije, kao i brojne druge, iznenada prepoznale kao djelići mozaika jedne te iste slike. Zašto je došlo do tog konflikta između čovjeka i prirode? Ovdje se može navesti nekoliko točaka. U prvom redu brzi rast stanovništva u svijetu (svakih deset godina svjetsko stanovništvo poraste za jednu današnju Kinu).

Od pojave modernog čovjeka prije 200 000 godina do doba Julija Cezara Zemljom je hodalo manje od 250 milijuna ljudi. Kad je Kristofor Kolumbo 1500 godina poslije zaplovio prema Novom svijetu, na Zemlji je bilo približno 500 milijuna ljudi. Još nakon 250 godina broj stanovnika opet se udvostručio na jednu milijardu. Poslije Drugoga svjetskog rata narastao je na više od dvije milijarde. Početkom 1992. godine stanovništvo je dosegnulo gotovo 5.5 milijardi. Očekuje se da će ta brojka do 2032. godine biti blizu 9 milijardi¹¹².

Drugo, znanstvena i tehnička revolucija povećale su moć čovjeka da manipulira prirodom i ojačale njegovu sposobnost djelovati na okoliš. U mnogim znanstvenim područjima do više se novih i važnih otkrića došlo u posljednjih deset godina nego tijekom cijelokupne prijašnje povijesti znanosti. Treće, čovjek je popustio pritiscima modernog doba te je zanijekao svoju odgovornost za buduće posljedice svojih postupaka¹¹³.

Kad se pogleda tijekom povijesti, onda se može primijetiti da je čovjekov «lokalni» utjecaj na okoliš bio prisutan od samog početka. Čak u prehistorijskim vremenima ljudi su spaljivali velika područja kako bi došli do hrane. No danas se cijelokupan odnos čovječanstva prema prirodi promijenio zbog toga što čovječanstvo danas može utjecati na čitav globalni okoliš, a ne samo na pojedina područja¹¹⁴. Sada ljudska civilizacija postala je glavnim uzrokom promjene globalnog okoliša.

Najvažnija promjena Zemljine atmosfere počela je s industrijskom revolucijom početkom prošlog stoljeća. Za industriju je bio potreban ugljen, pa onda nafta. Njima se počelo sve više koristiti i time se povećala količina

¹¹² Usp. A. GORE, *Zemlja u ravnoteži, Ekologija i ljudski duh...*, str. 38.

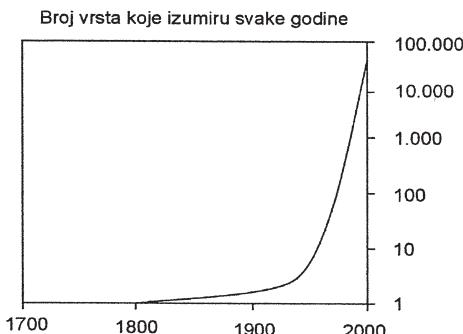
¹¹³ Usp. isto, str. 7. – 8.

¹¹⁴ Usp. M. BIŠKUP, *Ekološki problemi u suvremenoj industrijalizaciji*, u: *Bogoslovska smotra* LIX. (1989.), br. 3 – 4, str. 376. – 378.

ugljičnog dioksida (CO_2) koji vezuje više topline u atmosferi, te je tako počelo postupno zagrijavanje Zemlje¹¹⁵.

Strašna slika razaranja okoliša može se naći na polovici puta između Sjevernog i Južnog pola - točno na ekvatoru, u Brazilu - gdje se oblaci crnog dima dižu sve više nad ugroženom prašumom Amazone. Prašumu spaljuju hektar po hektar kako bi brzo stvorili pašnjake za goveda koje će završiti u hamburgerima. No za većinu ljudi Amazona je daleka zemlja pa se nestanak tisuća ugroženih vrsta u velikom svijetu ne primjećuje. Gubici koji su se pojavili kao posljedica čovjekova djelovanja štete svima. Životinske i biljne vrste nestaju diljem svijeta tisuću puta brže nego bilo kada tijekom proteklih 65 milijuna godina. Po nekim podacima na dan na Zemlji nestaje do 100 različitih vrsta¹¹⁶. Širenje pustinje na Zemlji čine ju neplodnom.¹¹⁷

Slika 12. Broj izumrlih vrsta životinja



Izvor: A. GORE, *Zemlja u ravnoteži...*, str. 33.

Kako to da spomenuti podaci ostavljaju današnjeg čovjeka gotovo ravnodušnim? Zašto se već prije nisu poduzele neke odlučne mjere za zaštitu

¹¹⁵ Usp. M. MATAS, V. SIMONOVİĆ, S. ŠOBOT, *Zaštita okoliša danas za sutra*, Školska knjiga, Zagreb, 1989., str. 140. - 145.

¹¹⁶ Usp. A. GORE, *Zemlja u ravnoteži, Ekologija i ljudski duh...*, str. 35.

¹¹⁷ «Sahara se svake godine širi za 350 km prema jugu. Svake godine 6 miljuna hektara zemlje pretvara se u pustinju, ili 60. 000 km^2 , a tropске se šume uništavaju nevjerojatnom brzinom: 160.000 km^2 godišnje ili 30 hektara šuma na minutu», usp. L. TOMAŠEVIĆ, *Moralni vid ekološkog problema u: Služba Božja XXX.* (1990.), br. 3, str. 196.

okoliša i Zemlje? Zašto čovjeka ponekad na hitnu akciju potiču neki ne toliko opasni događaji u svijetu, a neki drugi, koji su mnogo opasniji od onih prvih i imaju teže posljedice za okoliš, na čovjeka ne utječu nikako, ili ako utječu, onda ga ne tjeraju da nešto poduzme? Jedan od mogućih odgovora moglo bi biti krivo shvaćanje suvremenog čovjeka da je teško djelotvorno reagirati i nešto učinkovito poduzeti. Ako se neko ljudsko djelovanje jednom procijeni kao nedjelotvorno, onda se u drugom sličnom slučaju automatski zaključuje da se i ovdje ne može ništa učiniti.

Najopasnija prijetnja našem okolišu najvjerojatnije nisu same strateške opasnosti, nego način na koji ih čovjek doživljava. Većina ljudi još ne shvaća današnje stanje kao ozbiljno i zastrašujuće. Neki još uvijek smatraju da stanje nije tako alarmantno. No učinkovito djelovanje ne može se zamijeniti istraživanjem, promatranjem i proučavanjem. Ovo posljednje je potrebno, ali može se obavljati usporedno s učinkovitim djelovanjem. Mislim da je vrijeme promatranja prošlo i da se mora djelovati. Ako se ovako nastavi, postoji opasnost da se prođe točka poslije koje više nema povratka. Jedna teorija tvrdi da je Zemlja tako velika, a priroda tako moćna da čovjek na njih nikako ne može imati dubljeg ili trajnog utjecaja.¹¹⁸ Nažalost, to više nije tako. Čovjek je stekao takvu moć da je u stanju itekako utjecati na prirodu i budućnost svijeta.

Što je razlogom takvog stanja, zašto su takve reakcije u svijetu i može li se uopće izaći iz te situacije? Najprije se mora napomenuti da čovjek nije savršeno biće i da je prostorno i vremenski ograničen. Navikao je razmišljati o promjenama u vrlo kratkim razdobljima - u tjednu, mjesecu, godini, najviše stoljeću. Potreban je polet mašte kojim bi se proces promjene okoliša ubrzao ili usporio toliko da se može primijetiti i shvatiti njegovo značenje.¹¹⁹ Ako se promatra cjelina, od pojave ljudskog roda sve do danas, onda se može primijetiti dramatična promjena na koju se mora reagirati odmah.

Još jedan od ograničavajućih čimbenika jest čovjekova prostorna perspektiva. Teško je vidjeti i shvatiti nešto ako se nalazimo usred toga. Narodna poslovica kaže da se polje ne može dobro vidjeti iz polja. Prije više stotina godina oni koji su vjerovali da je Zemlja plosnata, mogli su s bilo koje točke pokazati obzorje i u sklopu toga ograničenog vidokruga naći uvjerljive

¹¹⁸ Usp. A. GORE, *Zemlja u ravnoteži, Ekologija i ljudski duh...*, str. 45.

¹¹⁹ Usp. isto, str. 46.

dokaze. Ako je netko želio dokazati nešto što nije bilo u skladu s vladajućim mišljenjem, morao je nekako uzdici svoje mišljenje kako bi zamislio globalan obrazac mnogo veći od obrazaca koji su osjetila mogli izravno doživjeti. Nešto se slično događa i danas. Ako pokušavao u globalu zamisliti što se događa Zemlji, moramo slijediti isti postupak.

Teško je dati odgovor na pitanje zašto čelnici mnogih država ne reagiraju na sve teže ekološko stanje u svijetu¹²⁰. Ako se dovoljno brzo ne reagira na takve probleme današnjice kao što su siromaštvo, visoka stopa smrtnosti djece, nepravedni ratovi, prijeteće bolesti i druge, kako će se reagirati na neki problem koji je vezan «samo» uz zaštitu čovjekove okoline i koji će doći u budućnosti?

Priča o čovječanstvu i našem odnosu prema Zemlji nekad se može promatrati kao neka pustolovina jedne vrste živih bića, ili kao tragedija zaognuta tajnom. Izbor je na suvremenom čovječanstvu. Stare civilizacije koje su nestale tijekom povijesti mogle bi mnogo toga ispričati što bi današnjeg čovjeka natjeralo na razmišljanje. Što ako naši potomci, zbog naših današnjih postupaka, neće godinama vidjeti ljeta ili zime? Jesmo li zato na Zemlji da ostavimo takvu baštinu? Ako ne promijenimo svoj stav, može se dogoditi da ćemo za sobom ostaviti samo zagonetku za neku novu ljudsku zajednicu u dalekoj budućnosti koja će pokušati shvatiti što se to dogodilo izgubljenoj civilizaciji koja je jednom davno gradila tako veličanstvene građevine od betona, čelika i plastike. «U brizi za okoliš moraju sudjelovati kako pojedinci tako i cijelo čovječanstvo, jer u pitanju je dobrobit svih».¹²¹ Spašavajući i štiteći prirodu u kojoj živi, radi i kojoj sam pripada, čovjek istodobno štiti i spašava samoga sebe.

4. Vladati zemljom - ljubiti zemlju

Od samog svog postojanja na Zemlji čovjek se morao prilagođavati prirodi. U početku okoliš je za njega bio edenski vrt, raj na Zemlji, a on je za okoliš bio čuvar. Tako je bilo dugo godina. S napretkom znanosti i primjenom

¹²⁰ Usp. V. HÖSLE, *Filozofija ekološke krize. Moskovska predavanja*, Matica hrvatska, Zagreb, 1996., str. 35. – 38.

¹²¹ Usp. M. BIŠKUP, Ekološki problemi u suvremenoj industrijalizaciji, u: *Bogoslovska smotra* LIX. (1989.), br. 3 – 4, str. 385.

tehnologije čovjek je, na nekim razinama dostigao i zaobišao sile prirode. Nad prirodom se počelo vršiti «nasilje» koje nisu provodili samo ljudi koji ne vjeruju u Boga, nego i vjernici. To znači da vjernici nemaju dovoljno svijesti da sve ono što im je Bog povjerojao na Zemlji, moraju brižno čuvati.

Objavljena Božja poruka u Bibliji trebala bi biti osnovno nadahnuće svakom vjerniku za njegovo razmišljanje i vrednovanje vlastitih opredjeljenja i djelovanja. Za ekološko-moralno razmišljanje posebno značenje imaju dva mjeseta s prvih stranica Biblije. To je dio izvještaja o stvaranju svijeta i čovjeka. Prvi je: «I blagoslovi ih Bog i reče im: „Plodite se i množite i napunite zemlju, i sebi je podložitelj! Vladajte ribama u moru i pticama u zraku i svim živim stvorovima što puze po zemlji!“» (Post 1,28). I drugi je: «Jahve, Bog, uzme čovjeka i postavi ga u edenski vrt da ga obrađuje i čuva» (Post 2, 15).

Uzimajući u obzir samo prvi izvještaj, neki mislioci za sadašnje katastrofalno stanje u ekosustavu, počeli su optuživati židovsko-kršćansku religiju. Te svoje tvrdnje temelje na mišljenima pojedinih filozofa iz prošlosti. Spominje se Descartes (1596. – 1650.) koji je iznio svoju poznatu tezu *Cogito, ergo sum*, što znači *Mislim, dakle, jesam*. Samim tim na jednu stranu stavlja čovjeka kao subjekt, a na drugu sve ostalo. Zato kod njega i neće biti velike razlike između stroja, biljke i životinje. Priroda i stvari oko nas nisu ništa drugo nego *res extensa* - stvari koje stoje čovjeku na raspolaganje za korištenje.¹²² Drugi poznati aksiom: *Znanje je moć*¹²³ iznosi engleski filozof F. Bacon (1561. – 1626.). Što je veće naše znanje, to je veća naša moć i vlast nad zemljom. Stvari i živa bića postaju čovjekovi robovi. Njegov interes i egoizam postaje mjerilo za odnos prema prirodi i svemiru. Iz toga je proizašla činjenica da *čovjek smije sve što može*, a koja je plod vjerovanja modernog duha u svemoć znanosti i razvoja.¹²⁴

Kako je došlo do takvog stanja i zašto su neki mislioci iznosili te svoje teze? Kad se pogleda povijest čovječanstva, može se primjetiti da je u nekim religijama izvan židovsko-kršćanske religije priroda bila promatrana kao emanacija, neko produljenje božanstva.

¹²² Usp. R. DESCARTES, *Meditacije o prvoj filozofiji. II. Meditacija*, Izvori i tokovi, Zagreb, 1975., str. 16. – 30.

¹²³ Usp. F. BACON, *Novi organon*, Naprijed, Zagreb, 1986., str. 26, 37, 123.

¹²⁴ Usp. B. HÄRING, *Kristov zakon. Slobodni u Kristu*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 1986., sv. III., str. 283. - 295.

Nepoznavanje prirodnih zakona dovodilo je čovjeka u stanje podređenosti i ropstva pred prirodnim pojavama. Priroda je postala tabu, nešto u što čovjek ne smije dirati. U to vrijeme čovjek je najmanje gospodar, a više je žrtva tih prirodnih sila. Suprotno tomu za biblijski pogled znakoviti je izvještaj o stvaranju svijeta i čovjeka ni iz čega, *ex nihilo*. Božanska je moć jedini izvor, uzrok i smisao svih stvari, pojava i čovjeka. Samo je čovjek jedini stvoren na sliku Božju, a to ga stavlja u poseban položaj. «Odlučujuće u čovjekovoj sličnosti s Bogom jest u prvom redu njegova funkcija u svijetu, u kojem nije rob - kako vidimo čovjeka u mezopotamskim mitovima - nego svijet treba zaposjeti, tj. angažirati se u njemu, kao Božja slika, tj. poput Boga».¹²⁵ Čovjek je kruna svega stvorenoga. Uz čast da vlada svijetom, on ima poslanje da *edenski vrt*, tj. vrt svojeg postojanja, svoj okoliš *obrađuje i čuva*.¹²⁶ No ovdje se mora naglasiti da je samo Bog pravi i jedini Gospodar. On je sve stvorio, za sve se brine, svemu daje hranu. Čovjek, dok obrađuje i čuva vrt svog postojanja, dok se koristi svojim okolišem, mora računati s time da stvoreni svijet nije i ne može biti predmetom njegove samovolje. Iz svega toga može se zaključiti da biblijski izvještaj o stvaranju svijeta i čovjeka dodjeljuje čovjeku vlast nad stvorenim svijetom - *dominium terrae (gospodarenje, upravljanje zemljom i svim stvorenim bićima)*, ali i brigu i odgovornost za taj Božji svijet. A prinoseći žrtve, čovjek samo dokazuje da sve što prinosi, ne pripada njemu, da nije on njihov vrhovni gospodar.

Svijet nije čovjekovo privatno vlasništvo. U knjizi Psalama stoji: «Jahvina je zemlja i sve na njoj» (Ps 24,1). U Bibliji se može naći na više mesta koja potvrđuju da čovjek ima samo privremenu vlast nad zemljom i živim bićima. Tako se u knjizi Izlaska nalazi nalog tjednog počinka (Izl 20,10 -11). U Levitskom zakoniku stoji obaveza ne obrađivati zemlju svaku sedmu godinu, da se «odmori» (Lev 25, 1 - 7). Svake jubilejske, tj. pedesete godine, svaki pojedinac ima pravo vratiti se na svoju očevinu, a to znači da se zemlja ne može kupiti ni prodati zauvijek. «Zemlja se ne smije prodati potpuno, jer zemlja pripada meni, dok ste vi samo stranci i gosti kod mene» (Lev 25,23).

¹²⁵ P. VIDOVIĆ, Ekologija na prvoj strani Biblije, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Filozofsko-teološki Institut Družbe Isusove, Zagreb, 1991., str. 77.

¹²⁶ Usp. V. POZAIĆ, *Dominium terrae - amor terrae*, u: *Socijalna ekologija* 5. (1996.), br. 3, str. 347. - 357.

Apostol Pavao u svom govoru u Ateni kaže: «Bog koji stvori svijet i sve na njemu, on, neba i zemlje Gospodar...» (Dj 14,24). Vlast nad zemljom i svim stvorenim ima samo čovjek božanske moći, Isus - Bog. Jedino on može zapovijedati silama prirode: stišati oluju, zapovijedati vjetru, hodati po vodi (usp. Mt 8, 23 - 27). Može čudesno nahraniti mnoštvo umnažanjem kruha i riba (usp. Mt 14, 13-21). Takav brižan odnos Boga prema Zemlji možemo pronaći i na drugim mjestima Svetog Pisma (usp. Job 38,1-38; Ps 8; Ps 65; Ps 96; Ps 104). Iz toga se može zaključiti da je čovjek kruna svega stvorenog, ali nije izvan svijeta, nego suprotno, unutar je svijeta te djeluje zajedno sa svim stvorenim.

Veliki likovi u povijesti kršćanstva bili su prožeti biblijskim duhom. Sveti Benedikt (750. – 821.) kao osnovno pravilo zapadnog redovništva postavio je: *ora et labora* - moli i radi. Molitva i rad moraju u svijetu ići zajedno. Radom čovjek oplemenjuje sebe i zemlju, uljepšava svoj okoliš, surađuje u Božjem djelu stvaranja. Hugo od sv. Viktora (1096. – 1141.) ističe da nalog vladanja zemljom, dominium terrae, pripada čovjeku samo ako se ponaša kao slika Božja. To znači da se prema zemaljskim stvorovima ponaša kao prema nezasluženima darovima.¹²⁷ Sveti Franjo Asiški (1181. – 1226.)¹²⁸ osjeća se toliko blizak svemu stvorenu i svim pojавama u prirodi da o njima govori kao o svojoj rodbini.¹²⁹ Sveti Ignacije Lojolski (1491. – 1566.) u svojoj knjižici Duhovne vježbe, u meditaciji o stvaranju svijeta i čovjeka govori o čovjekovu mjestu i poslanju u svijetu. Temeljni kriterij za čovjekov odnos prema svim stvorenjima sažima u aksiom: tantum-quantum, tj. toliko-koliko: «Odatle slijedi da se čovjek smije njima poslužiti toliko koliko ga podupiru u njegovu određenju».¹³⁰

Sadašnje loše stanje okoliša pokazatelj je i lošeg stanja ljudskih odnosa, ljudske nekulture, individualnog i kolektivnog egoizma. «Onečišćenost nutarnjeg okoliša - savjesti, neizmjerno se odražava ne samo u čovjekovu odnosu prema Bogu, nego i prema drugim ljudima, i prema svim stvarima. Nakon zagađivanja nutarnjeg, moralnog okoliša, čovjek počinje trovati i vanjski okoliš, vanjski

¹²⁷ B. HÄRING, *Kristov zakon. Slobodni u Kristu...*, str. 293.

¹²⁸ Sveti Otac Ivan Pavao II. proglašio je 6. travnja 1980. svetog Franju Asiškog zaštitnikom prijatelja ekologije. Učinio je to posebnim apostolskim pismom *Inter Sanctos*.

¹²⁹ A. BADURINA, Franjo u hrvatskoj umjetnosti, u: H. G. JURIŠIĆ, H. BORAK (uredili), *Franjo među Hrvatima*, Središnji odbor za prosvjetu, kulturu i fizičku kulturu SRH, Zagreb, 1976., str. 77. – 78.

¹³⁰ I. de LOYOLA, *Duhovne vježbe*, Filozofsko-teološki Institut Družbe Isusove, Zagreb 1971., br. 23., str. 19.

svijet».¹³¹ Čovjek koji pokušava izmanipulirati samu prirodu, ponaša se kao da je on neograničeni vladar i korisnik. Služi se neumjereni i nerazborito svojom moći u prirodi. Ne obazire se na zakonitosti pojedinih stvorenja u okviru cjeline prirode. Svoju djelatnost planira na kratki rok, zanima se samo za trenutačnu korist za sebe. U težnji za dobitkom i užitkom spremam je žrtvovati sve, ne gledajući i ne razmišljajući o posljedicama u budućnosti. Suvremenim čovjek, uvjeren u svoju svemoć, želi ostvariti potpuni *dominium terrae*. I upravo ovim svojim ponašanjem on je pogazio istinu antropocentrizma i teocentrizma - čovjek je kruna stvorenja, ali ne izvan ili iznad, nego usred toga svijeta, a vrhovni gospodar svega stvorenoga jest Bog. B. Häring s pravom zaključuje: «Neosporna je činjenica da je nerazboriti *homo faber*, lišen mudrosti i predviđanja što bi ih kao *homo sapiens* morao posjedovati, vodič u pustinju i razaratelj biološke stabilnosti».¹³²

Uzveši u obzir sve navedeno, čovjek se može pitati: ima li svijet budućnost? Hoćemo li se izvući iz stanja koje je nastalo? Postoje različiti odgovori. Jedan od njih koji se temelji na kršćanskom pogledu na svijet glasi: budućnost se zove obraćenje.¹³³ Bez obzira na teško stanje ekosustava još uvijek postoji opravdana i stvarna nada u čovjeka koji će odgovorno postupiti. Da bi se to dogodilo, čovjek mora proći duhovno očišćenje, preporod, obraćenje, promjenu načina mišljenja i djelovanja, ozdravljenje unutarnjeg, duhovnog okoliša. Jednom riječi čovjeku je potrebna duhovna obnova. U čovjeka i u znanost treba unositi novu svijest kako prihvati i odjelotvoriti krepost odricanja u odnosu na izobilje te tako hedonizam zamijeniti skromnošću i umjerenosću u upotrebi zemaljskih dobara.¹³⁴

Na području ekološke kulture neophodno je kultiviranje nagona za posjedovanjem i izrabljivanjem zemlje, zraka i vode. Od pljačkaša i izrabljivača čovjek treba postati poštovatelj i prijatelj okoliša u kojem živi. On ga mora voljeti. Pojam ljubavi od velike je važnosti u kršćanstvu. Ljubav je odluka slobodne volje. Da odluka bude dostoјna čovjeka mora biti razumna.

¹³¹ V. POZAIĆ, *Dominium terrae – amor terrae...*, str. 353.

¹³² B. HÄRING, *Kristov zakon. Slobodni u Kristu...*, str. 293.

¹³³ Opširnije o tome vidi: J. MOLTMANN, La société moderne a-t-elle un avenir?, u: *Concilium* 26. (1990.) 1, str. 63. – 75.

¹³⁴ Opširnije o tome vidi: C.F. von WEIZSÄCKER: *Die Zeit drängt. Das Ende der Geduld*, Wiener Verlag, Hirnberg bei Wien, 1987.

III. ZAŠTITA OKOLIŠA

Mijenjajući prirodu, čovjek je u povijesti izazivao i izaziva promjene koje neposredno utječu i na njega samoga. U velikom dijelu ljudske povijesti čovjekovo djelovanje bilo je usmjereno protiv prirodnih zakona i uništavajuće za ekosustave i biosferu u cijelosti. Razvoj tehnike i tehnologije postavio je pred čovjeka važno pitanje kako zaštiti prirodu i samoga sebe od negativnih posljedica tehnološkog i tehničkog razvoja? Ne samo naš, nego i budući naraštaji imaju pravo na život i nitko ga ne smije uskratiti. O tome moraju voditi brigu sve države, sva društva te trebaju uzimati u obzir sva zakonodavstva.

1. Ugrožavanje okoliša

Današnja civilizacija žestoko se sudara s ekološkim sustavom našeg planeta. Suvremeni čovjek svojim postupcima sve više utječe na oblikovanje okoliša. Prirodni okoliš u kojem se čovjek rađa i u kojem živi osigurava mu ostvarenje temeljnih životnih potreba i stoga je nenadomjestiv. Ali suvremenom čovjeku neprekidno rastu potrebe, želje, životne navike i interesi koje priroda neposredno ne može zadovoljiti. Zato čovjek, oslanjajući se na prirodne elemente (zrak, vodu, zemlju, biljke i životinje) te kultivirajući ih na razne načine, oblikuje svoj vlastiti okoliš koji se razlikuje od prirodnog. U tom međuodnosu prirodni elementi predstavljaju *primarni sustav*, a elementi koje je stvorio čovjek – *sekundarni sustav*.¹⁴⁸ Tijekom tisućljeća izvorna je struktura okoliša postupno promijenjena. Stvoreno je jedinstvo prirodnih i ljudskom djelatnošću stvorenih elemenata čija je temeljna svrha oduvijek bila: služenje čovjeku u njegovim interesima. Osigurati svakodnevni opstanak, zadovoljiti biološke potrebe, stечи što više materijalnih dobara, ostvariti društveni ugled, postaviti djecu na noge i brinuti se dobrodušno za unuke – temeljni su čimbenici suvremenog čovjeka. Ono što će biti ili što bi se moglo dogoditi, izvan je ljudskog iskustva i vidokruga.

¹⁴⁸ Usp. J. OMEJEC, Uvodna i osnovna pitanja prava okoliša, u: O. LONČARIĆ – HORVAT (uredila), *Osnove prava okoliša*, Organizator, Državna uprava za zaštitu okoliša, Pokret priatelja prirode «Lijepa naša», Zagreb, 1997., str. 16.

Ekološki problemi (globalna promjena klime, ozonske rupe) čije će se prave posljedice pokazati tek za pedeset ili stotinu godina, za suvremenog čovjeka prilično su apstraktni.

Često se misli da se ekološka kriza pojavila posljednjih nekoliko desetljeća. No, već starogrčki filozof Platon upozoravao je na ekološko oštećenje Grčke razvojem poljoprivrede i stočarstva¹⁴⁹.

Današnji čovjek dominira na zemlji i neprestano mijenja njezin izgled, strukturne i funkcionalne osobitosti. Danas ne postoji nijedan ekosustav na koji nije bilo na koji način, više ili manje, čovjek utjecao ili ga svojim djelovanjem izmijenio.¹⁵⁰ Mnogo toga se nepovratno uništilo prije nego što se u osnovi proučilo i shvatilo. Rast svjetskog pučanstva, intenzivno poljodjelstvo, ribarstvo, krčenje šuma, industrijalizacija, korištenje fosilnih goriva, onečišćavanje zraka, vode i zemlje, nedostatak pitke vode, promet, globalni tijek kapitala, razmjena robe diljem svijeta, ekonomski ili ekološki uvjetovana migracija stanovništva, urbanizacija i nastanak višemilijunskih gradova, glavni su uzroci globalnih promjena. Te promjene danas stoje u središtu međunarodne politike, manje zbog zaštite prirode, a više zbog zaštite čovjekova okoliša, što dugotrajnijeg korištenja prirodnih izvora bogatstva, i time očuvanja svjetskog mira.

U međusobnom odnosu prirodnih i elemenata stvorenih ljudskom rukom s vremenom su nastali konflikti (koji svoj vrhunac dosežu u doba industrijalizacije) jer je čovjek ostvarivao svoje potrebe (i želje) ne obazirući se na mogućnosti i izdržljivosti prirodnog sustava. Zapostavljajući, ugrožavajući, a često i uništavajući elemente primarnog sustava, čovjek je uzrokovao sve veći nedostatak sirovina. Ta je činjenica, kao i pojava prvih ekoloških katastrofa, dovela do toga da se odnos čovjeka prema prirodi postupni počeo mijenjati, i to od shvaćanja da je priroda neiscrpno vrelo do spoznaje da ona ipak ima ograničene resurse. To su ljudi spoznali iz svoga vlastitog iskustva.

Ta već poprilično iskrivljena slika neprestanog uvećanja blagostanja i neograničene potrošnje, počela je, u posljednjoj četvrtini prošlog stoljeća, od znanosti i tehnologije zahtijevati rješenja. Tako je nekadašnje shvaćanje prirode

¹⁴⁹ Usp. L. TOMAŠEVIĆ, Ekologija: izazov kršćanstvu, u: *Socijalna ekologija*, 9. (2000.), br. 1 – 2, str. 24. – 25.

¹⁵⁰ Usp. V. GLAVAČ, *Uvod u globalnu ekologiju*, II. Ispravljeno i dopunjeno izdanje, Hrvatska sveučilišna naklada. Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, Pučko otvoreno učilište, Zagreb, Zagreb, 2001., str. 55. – 59.

kao puke sirovine, predmeta, neiscrpnog vrela s vremenom preraslo u pojam prirode kao nečeg «ovisnog», «okoliša» kojem je nužna čovjekova zaštita.

Svojim često nepromišljenim djelovanjem čovjek je svijet doveo do «globalne promjene okoliša». To su takve promjene koje ekosferu ili ekosustav «Zemlju» djelomice nepovratno mijenjaju i na zamjetljivi način utječu na životne prilike velikog dijela svjetskog pučanstva. One mogu biti prirodne, ili ih može izazvati čovjek pa je u tome općenitijem smislu riječ o «globalnim promjenama». Promjene globalnog okoliša uključuju npr. promjene osnovnih parametara ekosfere (sastav atmosferskih plinova, temperature površinskih slojeva oceana, brojnost i raspored stanovništva), smanjivanje prirodnih resursa (krčenje šuma, erozija tla, iskorištavanje mineralnih sirovina, osiromašivanje biološke raznovrsnosti), strukturne izmjene (proširivanje pustinja, rasprostranjenje vrsta, urbanizacija, rastuće razlike u životnom standardu između razvijenih i nerazvijenih država), promjene globalnih procesa (oceanska strujanja, kružni tokovi vode, ugljika, dušika i drugih elemenata, masovne migracije stanovništva i preoblikovanje Zemljine površine (vegetacijski pokrov, akumulacijska jezera, površinski kopovi, industrijska područja, prometna infrastruktura i sl.).

Osnovni uzroci takvih globalnih promjena koje opterećuju i mijenjaju životni okoliš, mogu se pojednostavljeno opisati sljedećom jednadžbom:

Opterećenje okoliša = visina populacije × životni standard × tehnologija

Što je veća napučenost, što je viši životni standard i što je veća potrošnja sirovina i energije u proizvodnom procesu, to je veća opterećenost životnog okoliša.¹⁵¹

«Opterećivanje okoliša» - čovjekova djelatnost kojom se uzrokuje unos energije ili tvari u okoliš koje, po svemu sudeći, oštećuju ljudsko zdravlje, živa bića i ekosustave, koje izazivaju štete na građevinama, umanjuju atraktivnost turističkih i rekreativnih područja, ili se štetno odražavaju na dosad normalnu uporabu okoliša.

Tisućljećima čovjek prekomjerno iskorištava raspoloživa prirodna dobra. U regionalnim prostornim dimenzijama često se govori o promjeni okoliša u smislu strukturne preobrazbe nekog krajolika, o njegovoj prirodnosti, ili

¹⁵¹ Usp. V. GLAVAČ, isto, str. 56.

neprirodnosti ili hemerobiji¹⁵² postojećih ekosustava. Ovdje se mogu razlikovati 1) ahemerobni, prirodni dijelovi krajolika (ostaci prašuma, prvotnih močvara itd.), 2) oligohemerobni (na koje čovjek malo utječe), npr. gospodarske šume s prirodnim pomlađivanjem, priobalne slanuše, močvarne biljne zajednice trstike i šaševa, planinske rudnike i sl., 3) mezohemerobni (poluprirodni, na koje čovjek osrednje utječe, kao npr. šume panjače, livade, vrštine, kamenjare), 4) euhemerodni (jače izmijenjeni, kao npr. kulture četinjača, gnojene livade, zajednice korova, travnjaci, voćnjaci, razni usjevi itd.), 5) polihemerobni (vrlo izmijenjeni dijelovi krajolika kao npr. utrine u naseljima, ruderalne zajednice u gradovima, gradski nasadi itd.), 6) metahemerobni (izgrađene površine, beton, asfalt, unutarnji dijelovi zgrada i sl.).¹⁵³ U tom smislu postoji najtješnja veza između visine populacije i opterećenja okoliša, posebno u nerazvijenim i manje razvijenim zemljama koje zauzimaju najveći dio kopnene površine.

Zemlje u razvoju ponajviše opterećuju okoliš porastom stanovništva i nužnim intenziviranjem poljodjelstva zbog osiguravanja prehrane, a razvijene zemlje s rastućom industrijskom proizvodnjom i sve rastrošnjim načinom života.¹⁵⁴ Potrošnjom električne energije, ispuštanjem stakleničkih plinova, razgradnjom stratosferskog ozona, korištenjem sirovina i odlaganjem industrijskog i kućanskog otpada, jedan Amerikanac opterećuje globalni okoliš otprilike petnaest puta više, jedan Nijemac približno deset puta više nego jedan Argentinac, Egipćanin ili Filipinac. Osamdeset milijuna Nijemaca opterećuje globalni okoliš više nego 900 milijuna Indijaca.¹⁵⁵

Porast svjetskog stanovništva ipak ostaje glavnim motorom globalnih promjena, stoga što zemlje u razvoju s pravom nastoje postići sličan životni standard kao i visokorazvijene industrijske zemlje, a visokorazvijene zemlje poduzimaju vrlo malo da smanje svoj štetni utjecaj na globalni okoliš. Do kraja

¹⁵² Pod *hemerobiom* (grčki: *hemeros* – pripitomljen, *bios* – život) podrazumijeva se cjelokupnost svih svjesnih ili nesvesnih antropogenih promjena prirodnih ekosustava u nekom krajobrazu, odnosno stupanj njihove strukture i funkcionalne preobrazbe zbog nekadašnjih ili današnjih ljudskih djelatnosti.

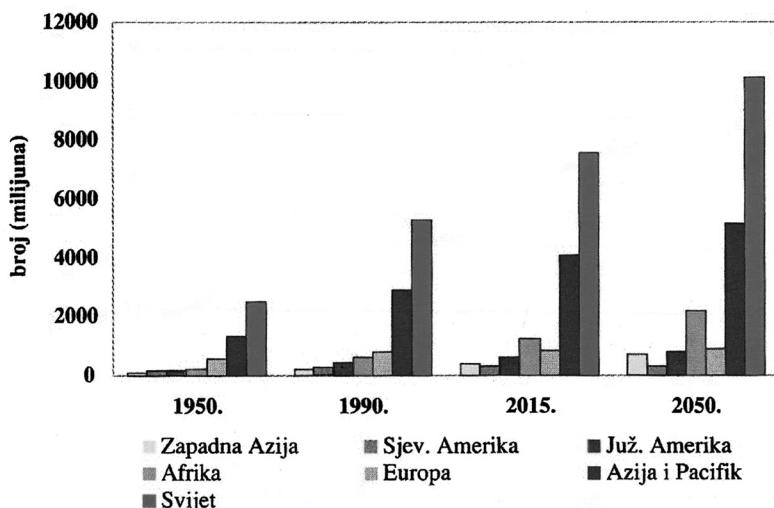
¹⁵³ Usp. V. GLAVAC, *isto*, str. 58.

¹⁵⁴ «Smatra se da se u atmosferu i u zemlju godišnje ispusti 26 milijardi različitih otrovnih tvari. Problem je krčenje prašuma jer se godišnje smanjuju na 11 milijuna hektara. U samoj Evropi 1986. g. bilo je uništeno približno 30.718 hektara. Tu je i trošenje fosilnih sirovina i iscrpljivanje zemlje», usp. L. TOMAŠEVIĆ, *Ekologija: izazov kršćanstvu*, u: *Socijalna ekologija* 9. (2000.), br. 1 – 2, str. 25. – 26.

¹⁵⁵ Usp. V. GLAVAC, *isto*, str. 59.

20. stoljeća svjetsko stanovništvo uvećano je na punih 6 milijardi ljudi, a do godine 2050. predviđa se daljnje povišenja za 3 do 4 milijarde (Slika 13).

Slika 13. *Ustanovljeni i predviđeni rast svjetskog stanovništva u razdoblju 1950. – 2050. na pojedinim kontinentima*



Izvor: V. GLAVAČ, *Uvod u globalnu ekologiju...*, str. 60.

Najveći prirast predviđa se u najsromašnijim zemljama Azije i Afrike. Općenito gledajući, životni se standard svjetskog stanovništva nalazi u neprekidnom porastu. Novčana vrijednost bruto svjetske proizvodnje («GWP – Gross World Product») narasla je između 1970. i 1996. na 26 trilijuna američkih dolara, na iznos koji je dvostruko veći nego 1965. i šesterostruko veći negoli 1950. (Slika 14). Više stotina milijuna ljudi doseglo je visoki životni standard.

O naglom i strmom gospodarskom rastu u drugoj polovici 20. stoljeća govore sljedeće brojke:

- potrošnja fosilnog goriva pet puta je veća nego 1950. g.
- potrošnja slatke vode porasla je dvostruko u odnosu na 1950.
- ulov morskih riba učetverostručen je
- potrošnja je drva za 40% veća nego prije 25 godina

Ijudi 1,3 (1,5) milijarde živi s manje od jednoga američkog dolara na dan. Otprilike 60% njih prebiva u južnoj Aziji i Sjevernoj Africi na južnom rubu Sahare. Približno 840 milijuna ljudi kronično gladuje, a godišnje otprilike oko 40 milijuna ljudi posredno ili neposredno umire od gladi. U zemljama s visokim prihodom zaposleno je u poljoprivredi manje od 6% ljudi, a u zemljama sa srednjim i niskim prihodima 60%. Od svojeg izvoza nerazvijene zemlje zarađuju otprilike 25%, a uvoznici iz industrijskih zemalja sve ostalo.¹⁵⁷

Razvoj tehnologije, znanosti i tehnike igra veliku ulogu u opterećenju okoliša i igra ključnu ulogu u ostvarenju održivog razvoja u ovom 21. stoljeću. Kad bi s današnjim načinom proizvodnje, s današnjom potrošnjom energije i sirovina cijelokupno svjetsko stanovništvo doseglo životni standard bogatih industrijskih zemalja, za to bi bila potrebna tri planeta veličine Zemlje. Po jednoj studiji National Academy of Engineering 90% prodanih i potrošenih resursa nisu upotrijebљeni ili ugrađeni u robi za prodaju. Nadalje, 80% svih dogotovljenih proizvoda bivaju nakon prve upotrebe, i to u roku od 6 tjedana, bačeni u smeće. Ostalih 20% mogli bi biti kvalitetniji i dugotrajniji.¹⁵⁸ U brzom razvoju industrije, u vjeri u neiscrpnost prirodnih dobara i pod jakim pritiskom konkurenkcije nije bilo vremena ni volje za pronalaženje i primjenu učinkovitijih načina proizvodnje, za štednju energije i sirovina, za očuvanje okoline. Zbog toga je traženje novih putova u ophođenju s prirodnim dobrima, načinu proizvodnje i smanjivanju razlika između bogatih i siromašnih danas glavni izazov znanosti, tehnike i politike.

U čestim i nemilosrdnim sukobima između nekontroliranog, samo na dobit usmjerenoga privrednog razvoja, društvene pravičnosti i učinkovite zaštite okoliša preispituju se dosadašnji i stvaraju novi finansijski te politički instrumenti koji bi trebali omogućiti trajno održivi razvoj.¹⁵⁹

¹⁵⁷ Usp. isto, str. 61.

¹⁵⁸ Usp. isto, str. 62.

¹⁵⁹ Usp. H. GLAVAC, Politika zaštite okoliša, u: M. KARADJOLE (uredio), *Ekologija srca – ekologija prirode*, Teološki jugoistočno-europski seminar Heidelberg – Zagreb, Jubilej 1971. – 2001., Međunarodni znanstveni simpozij Zagreb, 3. – 5. lipnja 2001., HKD sv. Jeronima, Zagreb, 2002., str. 78. – 90.

3. Crkveni dokumenti o zaštiti okoliša

Kako u svijetu raste svijest o potrebi zaštite čovjekova okoliša, tako se i u crkvenim dokumentima postupno javljaju pojedini izričaji koji ukazuju na potrebu zaštite okoliša. Za vrijeme održavanja Drugoga vatikanskog sabora problem okoliša još nije bio toliko izražen ni u društvu ni u svijesti katoličkih vjernika. Crkveni dokumenti koji su nakon toga objavljeni više ili manje dotiču problem zaštite okoliša.¹⁷⁰

Papa Ivan XXIII. u socijalnom dokumentu *Mater et Magistra* (1961. godine) ukazuje na odgovornost čovjeka za svoju djelatnost u prirodi: «Kako smo već spomenuli, ljudi su našega doba dublje i svestranije istražili prirodne zakone, pronašli su sredstva da sebi podvrgnu same prirodne sile, izveli su i neprestano izvode podvige golemih razmjera i vrijedne divljenja. No, dok pokušavaju zavladati prirodom i izmijeniti joj lik, žive u opasnosti da sebe zanemare i da svoje duhovne i tjelesne snage oslabe»¹⁷¹.

Drugi Vatikanski sabor ne govori izričito o zaštiti okoliša, ali daje smjernice čovjeku u njegovu odnosu prema prirodi. U konstituciji *Gaudium et Spes* potiče vjernike na izgradnju svijeta: «Opomenuti smo da čovjeku ništa ne koristi ako čitav svijet zadobije, a sam sebe izgubi. No iščekivanje nove zemlje nipošto ne smije oslabjeti, nego dapače razbuditi u nama brigu za izgradnjom ove zemlje gdje raste ono Tijelo nove ljudske obitelji koje već može pružiti neku sliku novoga svijeta. Stoga, iako treba dobro razlikovati ovozemni napredak od porasta Kristova Kraljevstva, ipak je taj napredak, ukoliko može pridonijeti boljem uređenju ljudskog društva, od velike važnosti za Božje Kraljevstvo».¹⁷²

¹⁷⁰ Usp. M. BIŠKUP, Ekološki problemi u dokumentima crkvenog učiteljstva, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Filozofsko-teološki institut Družbe Isusove, Zagreb, 1991., str. 127. – 146. Također o tome vidi: N. A. ANČIĆ, Odgovornost kršćana za stvoreno. Crkveni dokumenti o ekološkoj problematici, u: B. VULETA i A. VUČKOVIĆ (uredili), *Odgovornost za život...*, str. 377. - 378.

¹⁷¹ IVAN XXIII., *Mater et Magistra*, u: SOCIJALNI DOKUMENTI CRKVE, M. VALKOVIĆ (uredio), *Šta godina katoličkog socijalnog nauka*, Kršćanska sadašnjost, Koncil 3, Zagreb, 1991., br. 242., str. 156; usp. br. 189, str. 146.

¹⁷² *Pastoralna konstitucija „Gaudium et spes“ o Crkvi u suvremenom svijetu*, u: II. VATIKANSKI KONCIL, *dokumenti. Latinski i hrvatski*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 1970., br. 39, str. 669. - 671. U daljnjem tekstu za *Gaudium et spes* upotrebljava se kratica GS.

Koncil dalje naglašava da su zemaljska dobra namijenjena svim ljudima i njima se treba služiti odgovorno: «Bog je zemlju i sve što ona sadrži namijenio svim ljudima, tako da bi stvorena dobra morala pritjecati po pravičnosti svima, pod vodstvom pravde i ljubavi. Ma kakvi bili oblici vlasništva, prilagođeni zakonitim institucijama pojedinih naroda, prema različitim i promjenljivim okolnostima, uvijek treba paziti na tu opću namjenu dobara. Zato čovjek, služeći se tim dobrima, ne smije nikada držati da su stvari koje zakonito posjeduje jedino njegove nego ih također treba smatrati i kao zajedničke, u tom smislu što one mogu koristiti ne samo njemu jedinome nego također i drugima. Uostalom svima pripada pravo da posjeduju dio dobara dovoljan pojedincu i njegovoj obitelji.»¹⁷³

U enciklici *Populorum progressio* papa Pavao VI. «postavlja pitanje značenja pojma napretka, izražava stav iz kojeg je jasno da sukobi u svijetu nisu samo ideološke i političke nego gospodarske i socijalne naravi».¹⁷⁴ Današnji čovjek, kada se koristi blagodatima suvremenog napretka, treba imati na pameti odgovornu solidarnost ne samo s onima koji danas žive nego i s generacijama koje dolaze: «Svaki je čovjek član društva: pripada čitavom čovječanstvu. Ne samo ovaj ili onaj čovjek, nego svi ljudi su pozvani na takvu puninu rasta. Civilizacije se rađaju, rastu i umiru. Ali kao što valovi plime jedan za drugim sve dalje preplavljaju žal, tako čovječanstvo napreduje u hodu povijesti. Budući da smo baštinici prošlih generacija i korisnici rada naših suvremenika, mi imamo obaveza prema svima i ne možemo se osloboditi brige za one koji dolaze poslije nas da uvećaju krug ljudske obitelji. Univerzalna solidarnost koja je činjenica, za nas je ne samo dobrobit nego i dužnost».¹⁷⁵

Ekonomski rast i suvremeni napredak kojima čovjek mijenja sliku prirode moraju služiti u prvom redu čovjeku kao osobi: «Svaki, naime, program izrađen da bi se povećala proizvodnja nema, u krajnjoj liniji, drugog razloga postojanja, nego da služi osobi.

¹⁷³ *Isto*, br. 69, str. 721. – 723.

¹⁷⁴ M. BIŠKUP, Ekološki problemi u dokumentima crkvenog učiteljstva, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Filozofsko-teološki institut Družbe Isusove, Zagreb 1991., str. 133.

¹⁷⁵ PAVAO VI., *Populorum progressio*, u: *SOCIJALNI DOKUMENTI CRKVE*, M. VALKOVIĆ (uredio), *Sto godina katoličkog socijalnog nauka*, Kršćanska sadašnjost, Koncil 3, Zagreb, 1991., br. 17, str. 321.

Njegova je zadaća da smanjuje nejednakosti, da uklanja diskriminaciju, da čovjeka oslobodi njegove zasužnenosti, da ga učini sposobnim da on sam postane odgovorni činilac svoga materijalnog poboljšanja, svoga moralnog progresa, punog razmaha njegove duhovne sudsbine. Reći razvoj znači, zapravo, reći nešto što jednako zahvaća u socijalni napredak kao i gospodarski rast. Ekonomija i tehnika nemaju drugog smisla nego u odnosu prema čovjeku kojemu one moraju služiti. A čovjek nije uistinu čovjek osim onoliko koliko je gospodar vlastitih čina i sudac njihove vrijednosti te ako sam postane subjekt svoga napretka, u skladu s prirodom koju mu je dao njegov Stvoritelj i čije mogućnosti i zahtjeve on slobodno prihvata».¹⁷⁶

U svom apostolskom pismu Octogesima advenies papa Pavao VI. govori o odnosima urbanizacije i prirode: «Neumjereni rast gradova prati industrijsku ekspanziju, ali se s njom ne poistovjećuje... Dok se neki pothvati razvijaju i nagomilavaju, drugi se gase i sele drugamo, stvarajući nove socijalne probleme kao što su: nezaposlenost u strukama i pokrajinama, prekvalifikacija i mobilnost osoblja, neprekidna prilagodba radnika, nejednak položaj u pojedinim industrijskim granama. Koristeći se modernim sredstvima reklame, razulareno nadmetanje neumorno izbacuje nove i nove proizvode te nastoji namamiti potrošača, dok stara industrijska postrojenja, još sposobna proizvoditi, bivaju beskorisna. Dok široki slojevi pučanstva još ne uspijevaju zadovoljiti svoje osnovne potrebe, drugi se upinju probuditi suvišne potrebe. Možemo se, dakle, s pravom upitati: ne okreće li čovjek, unatoč svim svojim dostignućima, protiv sebe rezultate svoga rada? Nakon što je potvrdio svoje nužno gospodarstvo nad prirodom, ne postaje li sada robom predmeta koje proizvodi?»¹⁷⁷

Papa Pavao VI. prvi put progovara o zaštiti okoliša i time daje važnost ekološkoj problematiki: «Dok se čovjekovo obzorje tako mijenja pod djelovanjem slika što se za njega izabiru, nazire se jedna druga preobrazba koja je i pogubna i neočekivana posljedica čovjekova djelovanja. Čovjek biva odjednom svjestan te posljedice: nesmotrenim iskorištavanjem prirode lako bi je mogao razoriti te i sam postati žrtvom njezina srozavanja. Čovjekov materijalni okoliš postaje izvorom stalnih prijetnji kao što su zagađenja i otpaci, nove

¹⁷⁶ Isto, br. 34, str. 326. - 327.

¹⁷⁷ PAVAO VI., Octogesima adveniens, u: SOCIJALNI DOKUMENTI CRKVE, M. VALKOVIĆ (uredio), Sto godina katoličkog socijalnog nauka, KS, Koncil 3, Zagreb, 1991., br. 9, str. 367.

bolesti, sveobuhvatna razorna moć; ali ne samo to: čovjeku pače izmiče vlast nad vlastitim ljudskim krajolikom, on stvara sebi za sutra okolinu koja će mu možda biti nepodnošljiva; ovo je socijalni problem golemih razmjera koji se tiče svekolike ljudske obitelji. Kršćanin mora obratiti svoju pozornost ovim novim vidicima, on zajedno s drugim ljudima mora preuzeti odgovornost za sudbinu što je sad već zajednička sudbina svih nas».¹⁷⁸

Jedna od tema o kojoj se raspravljalo na Trećoj sinodi biskupa održanoj u Rimu od 30. rujna do 7. studenoga 1971. bilo je i ostvarenje pravde u suvremenom društvu. Kao rezultat tih rasprava izašao je dokument *De iustitia in mundo*, objavljen 30. studenoga 1971. g. U tom dokumentu isto tako naglašavaju se ekološki problemi: «Osim toga, potražnja za sirovinama i energijom od strane bogatih zemalja - bile one kapitalističke ili socijalističke - tolika je (kao i kvarenje atmosfere i oceana što iz toga proizlazi) da bi bitni elementi života na Zemlji, zrak i voda, mogli postati nepopravljivo opustošeni ako bi se na sve čovječanstvo proširile norme visoke potrošnje i visokog zagađivanja koje je u stalnom porastu. Snažan zalet prema planetarnom jedinstvu i nejednaka raspodjela koja jednoj trećini čovječanstva prepušta kontrolu nad tri četvrtine dohodaka, investicija i trgovina, i onoj trećini koja već uživa najvišu stopu ekspanzije, jednako kao što nas nedovoljan gospodarski napredak i novo shvaćanje o materijalnim granicama "biosfere" nastrosto prisiljava da uočimo kako u suvremenom svijetu nastaju novi oblici poimanja ljudskog dostojanstva».¹⁷⁹ Papa Ivan Pavao II. više puta upozoravao je i na ekološke probleme u suvremenom svijetu, posebno enciklike Redemptor hominis (4.III.1979.), Laborem exercens (4.IX.1981.), Sollicitudo rei socialis (30.12.1987.) i poruka za svjetski dan mira 1. siječnja 1990. godine - Mir s Bogom Stvoriteljem. Mir sa svim stvorenjem.

¹⁷⁸ Isto, br. 21, str. 373.

¹⁷⁹ TREĆA SINODA BISKUPA, Pravda u svijetu, u: SOCIJALNI DOKUMENTI CRKVE, M. VALKOVIĆ (uredio), *Sto godina katoličkog socijalnog nauka*, Kršćanska sadašnjost, Koncil 3, Zagreb, 1991., str. 393.

žrtvuje na račun određenih demagoških shvaćanja. To se danas naziva brigom za zaštitu čovjekove okoline».¹⁸² Papa se osvrće na potrošačko društvo koje utječe na promjene u okolini: «Odveć velika razvijenost u kojoj samo neki društveni slojevi imaju *pretjerano* na raspolaganju svakovrsna materijalna dobra, lako čini ljudi robovima "posjedovanja" i neposrednog uživanja, bez neke druge perspektive osim gomilanja ili stalne zamjene stvari koje već posjeduju, drugima - još savršenijima. To je takozvana civilizacija "potrošnje" ili "potrošačkog društva" koja sa sobom donosi mnogo 'škarta' i 'otpadaka'».¹⁸³

Papa Ivan Pavao II. ukazuje i na krizu suvremenog oblika razvoja koja se očituje na ekonomsko-društvenoj i antropološkoj razini. Neophodno je produbiti svijest o ograničenosti prirodnih resursa i zagađivanja okoline: «Ponajprije, prikladno je da sve više postanemo svjesni kako je nemoguće da se po miloj volji i prema vlastitim ekonomskim zahtjevima koristimo različitim tvorenjima, živima ili neživima - životinjama, biljkama, prirodnim tvarima - a da to ostane nekažnjeno. Naprotiv, potrebno je voditi računa o naravi svakog bića i o njegovoj uzajamnoj povezanosti u određenom sustavu kao što je upravo svemir.

Drugo razmišljanje zasniva se, reklo bi se, na još snažnijoj tvrdnji o ograničenosti prirodnih izvora, od kojih se neki, kako se to kaže, ne mogu obnoviti. Upotrebljavati te izvore s posvermašnjim gospodarenjem, bez ikakva obzira, kao da su oni neiscrpivi, ozbiljno dovodi u opasnost njihovo daljnje postojanje ne samo za sadašnje naraštaje, nego nadasve za buduće. Treće se razmišljanje izravno odnosi na posljedice što ih određeni tip razvoja ima na kvalitetu života u industrijskim područjima».¹⁸⁴ Nije više tajna da industrializacija negativno utječe na okolinu i dovodi do njezina zagađenja, koje isto tako može jmati teški posljedice za zdravlje stanovništva.¹⁸⁵

¹⁸² IVAN PAVAO II., *Sollicitudo rei socialis*, u: *SOCIJALNI DOKUMENTI CRKVE...*, br. 26, str. 593.

¹⁸³ Usp. *isto*, br. 28, str. 594; usp. M. BIŠKUP, *isto*, str. 52; usp. R. PRKAČIN, Refleksije o enciklici Ivana Pavla II. «*Sollicitudo rei socialis*», u: *Obnovljeni život*, XLII. (1988.), br. 3 – 4, str. 308. – 315.

¹⁸⁴ IVAN PAVAO II., *Sollicitudo rei socialis*, u: *SOCIJALNI DOKUMENTI CRKVE...*, br. 34, str. 601. - 602.

¹⁸⁵ «Još jednom postaje očito da se razvoj, odlučnost da se on planski usmjeruje, korištenje prirodnih izvora kao i način kako se oni upotrebljavaju, ne mogu odvojiti od poštivanja moralnih zahtjeva. Jedan od tih zahtjeva, nema sumnje, postavlja granice korištenja vidljive prirode. Gospodstvo što ga je Stvoritelj podario čovjeku nije neka absolutna vlast, niti se može govoriti o slobodi "upotrebe" i "zloupotrebe", ili raspolaganja stvarima po miloj volji, kako se kome svidi.

Pohlepa za dobitkom i žeđ za vlašću - navodi Papa - dva su temeljna razloga koji su uzrokovali sadašnje ekonomsko-socijalne probleme i u uvjetovali ekološku krizu.¹⁸⁶ Kao izlaz iz te teške situacije Papa Ivan Pavao II. vidi u obraćenju. To znači promjenu ponašanja, mentaliteta i načina života: «Stoga se je nadati da će svi koji su u ovoj ili onoj mjeri odgovorni za 'ljudski život' drugih, bilo da su nadahnuti vjerom ili ne, voditi računa o hitnoj potrebi *promjene duhovnih opredjeljenja* koja određuju odnose svakoga čovjeka sa samim sobom, s bljižnjim, s ljudskim zajednicama, pa i s onima koji su najudaljeniji, kao i s prirodom».¹⁸⁷

Dokumenti crkvenog učiteljstva koje sam naveo dosad spominju ekološke probleme u sklopu drugih važnih i za život suvremenog čovjeka nezaobilaznih problema. Međutim, u pismu Mir s Bogom Stvoriteljem. Mir sa svim stvorenjem ekološki problemi postavljeni su u prvi red. To je «prvi dokument crkvenog učiteljstva u kojem se problemi čovjekovog okoliša ubrajaju među važne čimbenike promicanja mira među ljudima».¹⁸⁸ Riječ je o dokumentu posvećenom isključivo ekološkoj problematici. Na početku poruke Papa Ivan Pavao II. ističe da osim trke za naoružanjem, učestalih regionalnih sukoba, raznih oblika nepravde među narodima u svijetu prisutno je i nedostatno poštivanje prirode, nerazumno služenje njezinim resursima i progresivno pogoršanje kakvoće života koji također na svoj način ugrožavaju svjetski mir. Stoga je potrebno oblikovati ekološku svijest koja će pronalaziti odgovarajuće programe i inicijative, provoditi ih u život i tako pridonijeti ostvarenju mira u društvu: «Mnoge etičke vrednote, od osnovnog značenja za razvoj mirovornog društva, u izravnom su odnosu s ekološkom problemom. Međuvisnost brojnih

Ograničenje što ga je od početka sam Stvoritelj postavio i simbolično izrazio u zabrani da se "jede plod stabla" (usp. Post 2,16 sl) pokazuje dovoljno jasno da smo, gledom na vidljivu prirodu, podvrgnuti ne samo biološkim, nego i moralnim zakonima koji se ne mogu nekažnjeno kršiti...», *isto*, br. 34, str. 601. – 602.

¹⁸⁶ «Danas je, izgleda, najkarakterističnije dvoje: s jedne strane, isključiva *pohlepa za dobitkom* i, s druge strane, žeđ za vlašću s težnjom da se drugima nametne vlastita volja», *isto*, br. 37, str. 604.

¹⁸⁷ *Isto*, br. 38, str. 605.

¹⁸⁸ M. BIŠKUP, Ekološki problemi u dokumentima crkvenog učiteljstva, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Filozofsko - teološki institut Družbe Isusove, Zagreb, 1991, str. 140.

izazova s kojima se susreće današnji svijet, potvrđuju neophodnost usklađenih rješenja utemeljen na moralnom pogledu na svijet».¹⁸⁹

Kršćanski pogled na svijet temelji se na vjerskom uvjerenju koje proizlazi iz Objave. Sve što je Bog stvorio - dobro je: «I vidje Bog da je dobro» (Post 1,10 sl). No grijehom se čovjek suprotstavio Božjem stvarateljskom planu, narušio je postojeći sklad. Grijehom je sve stvorene podložno prolaznosti i propadljivosti. Kršćani vjeruju da je zahvaljujući Kristovu spasiteljskom djelu ostvareno pomirenje čovječanstva i svega stvorenoga s Bogom. Biblija nam tumači povezanost između ljudskog djelovanja i svega stvorenja s Bogom. Kad god čovjek nije u miru s Bogom, ni zemlja nije u miru sa svojim Stvoriteljem.

Papa završava prvi dio poruke riječima zabrinutosti: «S tjeskobom se, dakle, možemo zapitati je li još moguće popraviti nanesene štete. Jasno je da prikladno rješenje nije samo u boljem upravljanju i razumnijoj upotrebi prirodnih bogatstava. Priznavajući, doduše, praktičnu korist od tih mjera, čini se neophodnim vratiti se na početke i suočiti se u svoj cjelovitosti s dubokom moralnom krizom u kojoj je pogoršanje okoliša samo jedan od njezinih zabrinjavajućih vidova».¹⁹⁰

Čovjek je pozvan da odgovorno sudjeluje u Božjem stvarateljskom djelovanju u svijetu.¹⁹¹ Svojom nerazboritom djelatnošću, osim svih pozitivnih pomaka u industriji i poljodjelstvu na tim područjima pojavljuju se i negativne posljedice. Papa Ivan Pavao II. spominje mnoge ljudske postupke i pojave koji se negativno odražavaju na čovjekov okoliš. Tu nabraja postupno narušavanje ozonskog omotača, brzu industrijalizaciju, neplansku urbanizaciju, raskošno trošenje energije, industrijski otpad, plinove, nekontrolirano uništenje šuma itd.

Time se pokazuje kako se neki zahvat u prirodi na jednom području odražava i na njezinim drugim područjima, a dakako i na budućim generacijama.

¹⁸⁹ IVAN PAVAO II., Mir s Bogom Stvoriteljem. Mir sa svim stvorenjem, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Filozofsko-teološki institut Družbe Isusove, Zagreb, 1991., br. 2, str. 150.

¹⁹⁰ Usp. isto, br. 5, str. 151; usp. M. BIŠKUP, Ekološki problemi u spisima Ivana Pavla II., u: *Socijalna ekologija*, 9. (2000.), br. 1 – 2, str. 53.

¹⁹¹ Usp. Post 2,15.

Papa kaže: «Najdublji i najteži znak moralne povezanosti (čovjekove djelatnosti) s ekološkom problematikom očituje se u nedostatku poštovanja prema životu koje se primjećuje u mnogim ponašanjima zagađivanja okoline. Često puta su razlozi proizvodnje važniji od dostojanstva radnika a ekonomski se interesi stavljuju ispred dobra pojedinih osoba, ponekad i (ispred dobra) čitavih naroda. U tim slučajevima, zagađivanje i uništavanje okoliša rezultati su krnjeg i protuprirodnog gledanja koje katkada znači pravi i istinski prezir čovjeka... Poštivanje života, u prvom redu dostojanstva ljudske osobe, temeljno je pravo koje nadahnjuje zdrav ekonomski, industrijski i znanstveni napredak». ¹⁹²

Činjenica da postojanje ekološka kriza sama po sebi neće biti vrlo korisna ako se pri tom ne poradi na njezinu uklanjanju. U trećem dijelu svog Pisma Papa se osvrće na neke činjenice koje mogu biti itekako korisne pri rješavanju ekoloških problema. Mora se uvijek imati na pameti da zemaljska dobra po sebi pripadaju svim ljudima te je velika nepravda što tek manji dio čovječanstva posjeduje najveći postotak dobara. Treba ukloniti svaku pohlepu i sebičnost te pokušati oblikovati djelotvorniji međunarodni sustav upravljanja resursima prirode. «Utvrđena potreba djelovanja na međunarodnoj razini po sebi zasigurno ne umanjuje odgovornost pojedinih država. Naime, one na svojem teritoriju ne samo trebaju u praksi primijeniti načela prihvaćena zajedno s vlastima ostalih država, nego i unutar svojih granica promicati primjereno socio-ekonomsko uređenje s posebnom pažnjom na najosjetljivija područja područja društva. Svaka pojedina država dužna je na svom području preduhitriti pogoršanje atmosfere i biosfere, pomnivo provjeravajući učinke novih tehnoloških i znanstvenih otkrića i pružiti svojim građanima sigurnost da neće biti izloženi djelotvornim zagađenjima i otrovnim otpacima. Danas se sve upornije ističe pravo na siguran okoliš kao pravo koje treba uči u posuvremenjenu povelju ljudskih prava». ¹⁹³

Da bi se riješila ekološka kriza koja je svake godine sve veći problem, hitno se traži nova solidarnost: «Ekološka kriza očituje hitnu moralnu dužnost nove solidarnosti osobito u odnosima između zemalja u razvoju i

¹⁹² IVAN PAVAO II., Mir s Bogom Stvoriteljem. Mir sa svim stvorenjem, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori...*, br. 7, str. 152.

¹⁹³ Isto, br. 9, str. 154; usp. M. BIŠKUP, isto, str. 54.

visokoindustrijaliziranih zemalja. Države trebaju biti sve solidarnije i međusobno si pomagati u promicanju prirodnog, društveno mirnog i zdravog razvoja. Od zemalja koje su nedavno postale industrijalizirane ne može se zahtijevati da npr. u svojoj industriji, koja tek nastaje, primijene restriktivna pravila gledom na okoliš, ako ta pravila najprije kod sebe ne primijene industrijalizirane države. Što se pak tiče zemalja na putu industrijalizacije, moralno gledajući, ove zemlje ne smiju ponavljati pogreške koje su u prošlosti učinile druge i nastaviti s oštećivanjem okoliša zagađujućim proizvodima, pretjeranim uništavanjem šuma i neograničenim iskorištavanje prirodnih resursa koji su iscrpivi. U tom istom kontekstu hitno treba potražiti rješenje problema postupanja i odstranjivanja otrovnih otpadnega.¹⁹⁴ Sve to moguće je ostvariti samo ako oni koji su na vlasti, spoznaju da nova solidarnost koju iziskuje ekološka kriza pridonosi ostvarenju mira. Da bi se ostvarila pravilna ekološka ravnoteža, između ostalog, potrebno se suočiti sa postojećim oblicima siromaštva u svijetu¹⁹⁵ i odlučno raditi na sprečavanju svih vrsta rata, koji razarajuće djeluju na ravnotežu u prirodi. Ekološki problemi zahtijevaju od suvremenog društva temeljitu promjenu stila života u kojoj će hedonizam i konzumizam ustupiti mjesto skromnosti, umjerenosti, samodisciplini i duhu požrtvovanosti. Ljude je potrebo odgajati u duhu ekološke odgovornosti koja u sebi sadrži istinsko obraćenje u razmišljanju i ponašanju. Priroda ima i estetsku vrijednost o kojoj se mora voditi briga nadasve kod suvremene urbanizacije.¹⁹⁶

Ivan Pavao II. upozorava da se ekološki problemi odnose na sve a ne samo na neke ljudе, ili neke dijelove svijeta. Da bi se mogao postići uspjeh na tom području, potrebno je ujedinjavati napore pojedinaca s nastojanjem naroda, država i cijele međunarodne zajednice oko očuvanja prirode za sadašnje i buduće naraštaje. Papa posebno naglašava odgovornost kršćana-katolika: «Želio bih se izravno obratiti braći i sestrama Katoličke crkve da ih podsjetim na važnu obvezu da vode brigu o svemu stvorenome. Zalaganje vjernika za zdrav okoliš proizlazi izravno iz njihove vjere u Boga Stvoritelja, iz vrednovanja učinaka izvornog i osobnih grijeha i iz sigurnosti da je u Kristu otkupljen.

¹⁹⁴ IVAN PAVAO II., Mir s Bogom Stvoriteljem. Mir sa svim stvorenjem, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori...*, br. 10, str. 154. - 155.

¹⁹⁵ Usp. isto, br. 11, str. 155.

¹⁹⁶ Usp. isto, br. 14, str. 156.

Poštovanje spram života i dostojanstva ljudske osobe uključuje i uvažavanje i skrb za svijet koji je pozvan da se u slavljenju Boga ujedini s čovjekom».¹⁹⁷

Novi socijalni dokumenti crkvenog učiteljstva sve više progovaraju o važnosti zaštite okoliša. Od pape Ivana XXIII., Pavla VI. i njegova dokumenta Octagesima adveniens (1971.), pape Ivana Pavla II. i njegovih mnogih dokumenata osjeća se određeni 'crescendo' u brizi za okoliš.

Crkva upozorava da u razvoju industrijskog i tehničkog napretka potrošačkog društva potrebno je voditi brigu i o otpadu koji je negativni, ali i neizbjegjan pratičac suvremenog svijeta. Crkveni dokumenti sve češće ističu čovjekov odnos prema prirodi kao važan čimbenik i nezaobilazni problem u životu svega čovječanstva.¹⁹⁸ Nakon proučavanja dokumenata može se zaključiti da je ekološko pitanje danas problem i moralna obveza cijelog svijeta i svakog pojedinca – odgovorno sudjelovanje u Božjem stvarateljskom planu.

Samo konstantiranje ekološke krize neće biti previše korisno ako se ne poduzmu koraci za njezino uklanjanje. Mora se imati na umu da su zemaljska dobra namijenjena svim ljudima te je velika nepravda što njihov veći dio posjeduje i koristi manji dio čovječanstva koji je u isto vrijeme najveći zagađivač okoline. Mora se voditi računa o ispravnoj ravnoteži između imatи i biti. Kod ljudi bi trebalo probuditi svijest o ograničenosti prirodnih resursa i zagađenosti sredine u kojoj živimo. Ekološki problemi obveza su za sve pa u tom smislu treba shvaćati poticaje crkvenih dokumenata.

6. Potreba za etičnošću u zaštiti okoliša

Za normalan čovjekov život bitna su četiri odnosa: odnos prema sebi, odnos prema bližnjemu, odnos prema okolišu i odnos prema Bogu. S biološko-ekološke točke gledanja, etika nije samo ograničenje slobodne akcije u borbi za opstanak, nego je i ograničenje čovjekova stalnog povećavanja raskoši u biosferi na račun životnih potreba i životnih uvjeta svih ostalih bića.²³⁰

Temeljni odnosi između prirode i društva iskazuju se u odnosima među ljudima i obrnuto. Odnos se prema prirodi temeljito promijenio kad je čovjek prisiljen drugog čovjeka da kao živi stroj, mijenja prirodu i postane sredstvom za zadovoljavanje njegovih potreba. Današnji procesi tehnološke i ekonomске

²²⁹ Popis i osnovni podaci nevladinih organizacija za zaštitu okoliša mogu se vidjeti u Prilogu 1.

²³⁰ Usp. A. KIRN, Od antropocentrične k ekocentričnoj etici, u: *Socijalna ekologija* 1. (1992.), br. 3, str. 271.

globalizacije²³¹ izazvat će nove konfliktne situacije između prirode i društva. Ovdje veliku ulogu igraju etički odnosi među ljudima te odnosi između ljudi i okoline. S metaforama koje izražavaju osnovnu čovjekovu usmjerenošć prema prirodi povezani su (ne)etički odnosi društva s prirodom. Ako je borba s prirodom, potčinjavanje prirode, upravljanje prirodom vodeća misao, onda se ovdje radi drugačijom etikom, nego kad taj odnos iskazuje misao partnerstva, suživota, suprirodnosti, priznavanja granica i mjere.

Gledajući tijekom povijesti, čovječanstvo je prošlo tri velike društveno-ekološke etape i sada se nalazi u četvrtoj²³². U paleolitskoj etapi čovjek je potpuno uključen u prirodne procese. On «ne oblikuje krajolik i mijenja samo pojedine sastavne dijelove kako bi izradio oruđe, oružje, odjeću. Kao lovac i sakupljač iskorištava životinje i biljke u prirodi.»²³³ Čovjek je bio posvuda kod kuće, nikad nije bio izgubljen. Uvijek je bio među svojim rođacima, među biljkama i životnjama. Čim su ljudi postali svjesni svoga društvenog i duhovnog svijeta, odvojili su se od prirode, razdvojili fizičko od duhovnoga, situacija se promijenila.

U neolitskoj etapi zbole su se duboke promjene u duhovnoj i materijalnoj kulturi te u društvenoj strukturi. Započeo je proces izdvajanja i suprotstavljanja čovjeka ostaloj prirodi. U neolitskoj kulturi prevladavali su kultovi plodnosti. Prvi se put pojavljuje svijest da je priroda namijenjena čovjeku. «Priroda kao divljina viđena je kao neprijatelj čovjeka, kao nešto nesređeno, kaotično, nešto što treba urediti i podrediti.»²³⁴ Industrijska etapa nastupila je u 19. stoljeću. U ovoj etapi priroda je sve više pod čovjekovom zaštitom, pa je čovjek na taj način i odgovoran za nju. Sve je češća uporaba kemijskih i sintetskih tvari. Toplinska i električna energija nastaje kao rezultat sagorijevanja fosilnih izvora energije (nafta, ugljen, plin), dijeljenjem atoma (atomska energija) i fizikalnom preobrazbom energije (sunce, vjetar, voda). Priroda prelazi put od kulturne do industrijske etape i pretvara se od protivnika u objekt zaštite.²³⁵ Sadašnja etapa

²³¹ Opširnije o tome vidi: I. KOPREK, Ekoetika u procesima globalizacije, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Filozofsko-teološki Institut Družbe Isusove, Zagreb, 2004., str. 119. - 132.

²³² Usp. A. KIRN, Nekoliko temeljnih dilema ekološke etike, u: *Socijalna ekologija* 7. (1998.), br. 3, str. 257.

²³³ J. SCHREINER, Priroda (zaštita prirode) i društvo, u: *Socijalna ekologija* 5. (1996.), br. 4, str. 465.

²³⁴ Usp. A. KIRN, Nekoliko temeljnih dilema ekološke etike..., str. 258 – 259.

²³⁵ Usp. J. SCHREINER, Priroda (zaštita prirode) i društvo..., str. 467.

je postindustrijska (ekološka tranzicija, ekološka modernizacija, ekologizacija tehnologije, svijesti, znanosti i kulture općenito i dr.) U ovoj etapi oblikuju se duhovne vrijednosni, filozofski i znanstveni zameci za nadvladavanje tradicionalnog dualizma čovjeka i prirode te religioznog i svjetovnoga etičkog antropocentrizma. Uspostavljaju se novi oblici duhovnog poistovjećivanja čovjeka s prirodom.²³⁶

U odnosu društvo – priroda, čovjek – priroda riječ je o velikom rasponu odnosa: od identičnosti, stupnjevanja različitosti do načelne različitosti. Čovjek je u isto vrijeme s prirodom, ali i različit od nje, nalazi se izvan nje²³⁷. Ono što je zajedničko svekolikome životu, nije specifičnost čovjeka, a ono što je posebnost čovjeka, ne pripada svekolikom životu. Ne smije se u ime općih i zajedničkih povezanosti čovjeka sa životom nijekati njegovu posebnost, pa ni u ime njegove jedinstvenosti poricati njegovu povezanost s biosferom i prirodom općenito.

Ovdje se možemo zajedno s B. Häringom upitati: «Je li čovjekovo ponašanje prema svom okolišu zdravo, obzirno, odgovorno? Održava li čovjek svoj okoliš kao prostor za obnavljanje svega što je živo? Održava li okoliš zdrav ekonomski i politički sustav? Danas se skoro moramo zapitati: jesu li naši ekonomski sustavi i naši društveni i politički oblici organizacije kadri svladati ekološku krizu koja se ocrtava, krizu koja može biti pitanje preživljavanja?»²³⁸

Tehničko-industrijski odnos čovjeka prema prirodi postao je nesiguran i narušava stabilnost tradicionalnog etosa, a novi se teško može uspostaviti zbog brzih promjena. Danas se sve više govori o etici posljedica; umjesto da se procjenjuje moralnost samog čina, raspravlja se o procjeni moralnosti posljedica koje postaju sve kompleksnije i nepoznate.²³⁹ Ekološka etika nije samo obično promatranje moralja, nego mora uvijek preispitivati i opravdanost važecihi zahtjeva moralnih prosudbi.

Pozicije ekološke etike temelje se na odnosima čovjeka i prirode pa se čovjekova odgovornost promatra preko ekološko-etičkih stavova – primjerice

²³⁶ Usp. A. KIRN, Nekoliko temeljnih dilema ekološke etike..., str. 260. - 261. O tome vidi također: B. HÄRING, Kristov zakon. *Slobodni u Kristu*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 1986., sv. III., str. 286. - 287.

²³⁷ A. KIRN, *isto*, str. 261.

²³⁸ B. HÄRING, Kristov zakon. *Slobodni u Kristu...*, str. 283.

²³⁹ Usp. I. CIFRIĆ, Etos odgovornosti i ekološka osjetljivost, u: *Socijalna ekologija* 6. (1997.), br. 3, str. 254. – 255.

antropocentrički, patocentrički, biocentrički, fiziocentrički.²⁴⁰ U ekološkoj etici važno je pitanje ima li priroda vrijednost po sebi i u kojoj mjeri čovjek može dopustiti zahvate znanstveno-tehničkog napretka te prihvati rizike i opasnosti. Odgovor na to pitanje može se tražiti u više smjerova. Ovdje ću spomenuti samo nekoliko: antropocentrički, utilitaristički, biocentrički i holistički. To opet ne znači da druge ne postoje, ili da nisu toliko značajne.²⁴¹

Za antropocentrizam²⁴² čovjek je u središtu zbivanja i sve služi čovjeku, a čovjek svemu određuje smisao. Korijeni mu se, prema razliitim interpretacijama, mogu naći u biblijskim tekstovima i u grčkoj filozofiji. Takav povlašteni status čovjeka posljedica je i antropocentričkog humanizma. Antropocentrizam se može tumačiti na više razina.²⁴³

Utilitarizam polazi od postavke da korisnost opravdava moralno ponašanje, koje je dopušteno ako služi dobru svih. Djelovanje se ne procjenjuje kao takvo nego s obzirom na interes i posljedice – koristi i štete. Takav pristup u ponašanju ljudi često je vodio besmislenim postupcima u opravdanju djelovanja i težnjom za srećom najvećeg broja ljudi. Ekološki utilitarizam «tematizira dvije dimenzije problema, odnosno dvije grane: futuristička – vrednovanje budućnosti, osobito probleme prava budućih generacija i ekonomistička – problem određivanja cijena.»²⁴⁴ Utilitarizam se isto tako profilira u odnosu na teleološko razumijevanje normi i prosvjećenom antropocentrizmu – on promatra isključivo svjesno biće kao nositelja vrijednog i nevrijednog.

Biocentrička ekološka etika²⁴⁵ ograničava se na sva živa bića, a isključuje neživu prirodu. Njezina temeljna vrijednost jest život po sebi. Neživa priroda jest okoliš žive prirode u kojoj sve živi ima pravo na opstanak. Biocentrizam jest dinamička stvarnost koja «propituje odgovornost ljudskog

²⁴⁰ Usp.isto, str. 255. O tome također vidi: I. KOPREK, Ekoetika, u: *Filozofska istraživanja* 16., (1996.), br. 1, str. 13. – 18.

²⁴¹ Usp. I. KOPREK, Ekoetika u procesima globalizacije, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Filozofsko-teološki Institut Družbe Isusove, Zagreb, 2004., str. 124. – 131.

²⁴² O tom pojmu vidi također: I. KOPREK, Ekoetika, u: *Filozofska istraživanja* 16., (1996.), br. 1, str. 13. – 14.; A. KIRN, Nekoliko temeljnih dilema ekološke etike..., str. 266. – 268.

²⁴³ Usp. I. CIFRIĆ, *isto*, str. 256.

²⁴⁴ I. CIFRIĆ, *isto*, str. 257.

²⁴⁵ O pojmu biocentrizma vidi također: I. KOPREK, Ekoetika, u: *Filozofska istraživanja* 16., (1996.), br. 1, str. 14. – 15.

djelovanja za sav živi svijet u kojemu se različite vrste i pojedinci međusobno nalaze u predprogramiranim konfliktnim i konkurentskim odnosima.»²⁴⁶

U temelju holističkog pristupa leži povezanost čovjeka i njegova okoliša te dužnosti i odgovornosti čovjeka za svijet kao za jednu cjelinu.²⁴⁷ To od čovjeka ne traži da mora neprestano u svom djelovanju i spoznavanju uzimati u obzir sve (od ljudi do planina), ali nalaže da se ne zaboravi i neživi svijet jer on ima vrijednost po sebi, a čovjek je za njega i odgovoran.

Činjenica je da se današnji ekološki problemi ne mogu razriješiti samo apstraktnim moralizmom i općim etičkim apelima. Oni se ne mogu riješiti ni samo na administrativn način (postroženje mjera protiv onečišćavanja, zatvaranja nuklearnih centrala, uvođenjem ekološke takse), a da se pri tome ne otkriju i uklone uzroci problema.²⁴⁸ Ekološki problemi mogu se razriješiti ako se učini skok od ekološke svijesti do etike i savjesti. Jer «temeljno pitanje prirodnog sklada ne nalazi se toliko u uništavanju prirode koliko u samom čovjeku». ²⁴⁹

U središtu Božjeg plana stvaranja i otkupljenja stoji čovjek koji iskazuje čast svome Stvoritelju uzajamnom ljubavlju i suodgovornim ophodenjem s Božjim darovima. «Onaj tko pošteno vjeruje u uzvišen čovjekov poziv da bude slika i prilika vjerne Božje ljubavi te da to sve više postaje, odražavat će također svojim staranjem za okoliš Božju očinsku skrb za svijet...».²⁵⁰ Stupnjeviti poredak svijeta možemo ispravno shvatiti i u svoj život ugraditi samo imajući na pameti da je čovjek stvoren na sliku i priliku Božju. «Trijezan, pročišćen antropocentrizam pretpostavlja shvaćanje cjeline, prihvatanje središta. Ono što prvotno i posve vrijedi samo na razini ljudske obitelji, može se analogno protegnuti na svekolikost stvorenja...».²⁵¹ Čovjek kao sustvaratelj, podložan svemogućem Bogu Stvoritelju, ima pravo rukovati prirodnim zbivanjima tako da to bude korisno za sadašnji naraštaj a nikako štetno za budući. Ako se primijeti

²⁴⁶ I. CIFRIĆ, *isto*, str. 257.

²⁴⁷ Vidi također: T. SMERIĆ, Napomene uz ponudu teorija etike okoline, u: *Socijalna ekologija* 1., (1992.), br. 3, str. 303. – 304.

²⁴⁸ Usp. S. BALOBAN, Suodgovornost za zaštitu čovjekove okoline, u: V. POZAIĆ (uredio), *Ekologija, znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Filozofsko – teološki Institut Družbe Isusove, Zagreb, 2004., str. 196.

²⁴⁹ T. JOZIĆ, *Na tragovima odgovornosti. Etika u sjeni iskustva*, Vrhbosanska katolička teologija, Sarajevo, 2000., str. 172.

²⁵⁰ B. HARING, *isto*, str. 299.

²⁵¹ *Isto*, str. 299.

da ljudsko djelovanje više šteti nego koristi čovječanstvu, onda je čovjek u savjesti dužan mijenjati svoje djelovanje. U slučaju da je nanesena šteta okolišu, a čovjek je u stanju to ispraviti, onda je njegova dužnost iz pravednosti i ljubavi prema svojim bližnjima upotrijebiti sve znanje i tehniku da bi se uklonile posljedice i umanjila šteta. Ekološka kriza, koja je sve više prisutna u svijetu, poziva čovjeka na obraćenje, na zdraviji i pametniji odnos prema prirodi što ju je Bog stvorio, imajući uvijek u vidu svoga bližnjega.

IV. ZAKLJUČAK

Brzi razvoj znanosti i tehnologije stvorio je lažni osjećaj svemoći čovjeka u odnosu na njegovu vjekovnu težnju – vladati prirodom. Nažalost, u svojoj opijenosti tim „uspjesima“ homo sapiens nije mnogo razmišljao o mogućim posljedicama za prirodu i svoj opstanak. Znanost i tehnologija dopuštali su mu činiti u prirodi sve što može i želi i što je tehnički moguće. Pri tome su zaboravljena osnovna etička i moralna načela, to jest dopustivo, dobro i poželjno. Takav razvoj i napredak kao sjena prate pojave koje bi mogle ugroziti, pa čak i uništiti ne samo život nego i same uvjete potrebne za život. Nekada «zanosni napredak» izokreće se u «ubojiti napredak». Ta činjenica potiče čovjeka na nov način razmišljanja. On mora biti svjestan: što je veća njegova moć, to je veća etička i moralna odgovornost.

Apokaliptička sudbina potpune ugroženosti života i opstanka ljudske vrste na Zemlji nije, nažalost, više samo tema znanstvene fantastike, nego postaje surova i kruta stvarnost. To znači da živimo u vremenu opterećenom prijetnjom globalne katastrofe. Ipak, naša vlastita nemoć da se riješe globalni problemi opstanka ne smije biti izgovorom da se ne može učiniti ono što svatko od nas mora i može učiniti.

Korišteći se znanosću i tehnologijom čovjek se pretvorio u dominantnu vrstu nad svim živim. Sada se suočava s krizom na vlastitoj zemlji, u svome vlastitom domu. Da je to tako, možemo se uvjeriti iz sljedeće pretpostavke. Zamislimo da odjednom nestanu svi ljudi na svijetu. Za nekoliko stoljeća zgrade bi se srušile, vozila bi izhrđala i propala, biljke bi pokrile sva slobodna polja, puteve, zgrade. Voda, tlo i zrak s vremenom bi se pročistili, a ugrožene bi se vrste obnovile. Ova pretpostavka potvrđuje da nije stvar u krizi okoline, nego u krizi civilizacije.

Današnji čovjek, nažalost, ne može, ili bolje rečeno, teško shvaća druge vrijednosti osim ekonomskog rasta, zapošljavanja, potrošnje, snage i vladanja. Društvo koje slijedi te ciljeve ne može izbjegći iscrpljenje svojih resursa, degradaciju prirode, poremećaje resursa i biosfere. Stoga je potrebna pažljiva pretvorba društva i njegovih ciljeva. Odbijanjem tih promjena postat ćemo

njihove žrtve. Suvremeni čovjek mora gospodariti prirodnim resursima tako da i buduće generacije mogu uživati u pristojnoj kvaliteti života.

Magistarski rad pod naslovom *Etičnost ljudskog djelovanja u zaštiti okoliša* ukazao je na važnost etičko-moralnog ponašanja u zaštiti okoliša. Iz prvog poglavlja *Čovjek i okoliš*, koje analizira značenje energetike za život čovjeka, može se zaključiti da postoje brojne opasnosti koje se mogu pojavit pri proizvodnji energetike. U radu je to pokazano na proizvodnji u nuklearnim elektranama sa detaljnim prikazom nesreće u Černobilu, Ukrajina.

Da bismo zaštitili svijet (koji uključuje cjelokupni ljudski rod i planet na kojem živimo sa svime onim što je priroda dala čovjeku) od samouništenja, potrebno je istražiti, promišljati i razumjeti što je to što navodi ljudski rod na samodestruktivno ponašanje. Djeca i mlađi razvijaju se i oblikuju svoju osobnost identifikacijom s odraslim osobama i na taj način ugrađuju u sebe i način mentalnog funkciranja odraslih iz svoje okoline. Obitelj je glavna institucija koja predstavlja bitnu snagu u oblikovanju mlade osobe. Jer ona je prvi odgojitelj koji uči dijete poštivati bližnjega i ljubiti prirodu. Obitelj istodobno svojom funkcijom i klimom odražava općedruštvenu klimu čija je specifičnost u današnje vrijeme individualizam i uspjeh po svaku cijenu. Kultura konzumiranja u obitelji stvara potrebe mlađih. A one, u trenu kad su zadovoljene, ponovno se javljaju, bude i rastu. Tako se čovjek nalazi u stanju stalnog nezadovoljenja, a ta neispunjenošć pokreće nove opasne osjećaje: zavist, ugroženost i konačno agresiju.

Što se više mlađi čovjek okreće vanjskom svijetu, to se više hvata u mrežu nezasitnog stjecanja. Sve ono što nosi, posjeduje i čime se služi, doživljava kao sliku sebe, kao svoj identitet. To je uvijek nešto što njegov susjed ima bolje, više i modernije. I onda taj mlađi čovjek posiže za sve skupljim materijalnim dobrima i vrednuje sebe time kako to uspješno čini. Ali takav način razmišljanja i ponašanja stvara u jednom mlađom čovjeku osjećaj praznine. Konačni rezultat jest pomak od osjećaja do materijalnih objekata. Tako čovjek čovjeku, priroda čovjeku postaju stvari koje služe da bi se koristile do uništenja za vlastito zadovoljstvo.

Osnovno obilježje svijeta odraslih ljudi danas je rivalstvo koje je samo sebi svrhom. Nekada se čovjek natjecao sa svojim protivnikom oko objekta ljubavi. Danas kao da slabi čovjekova sposobnost voljeti i biti voljen. Međutim,

potreba biti voljen i voljeti ostaje, ali se ne može pronaći način da se ona zadovolji. Onda se ta nezadovoljena potreba zamjenjuje drugom koja nikada ne može u potpunosti biti zadovoljena te pretvara čovjeka u nezasitno stvorenje. Ovo su elementi koji pokreću danas ljudsko društvo, destruktivno ponašanje prema prirodi i prema cijelom ljudskom rodu.

U drugom poglavlju koje nosi naslov *Uloga i mjesto čovjeka u svijetu* pod teološko-moralnim vidikom ukazuje se na izvorno poslanje čovjeka u svijetu, njegovo mjesto u odnosu na okoliš (čovjek nije izvan svijeta, okoliša, nego je dio njega). Čovjek ne predstavlja opasnost za prirodu ako se odgovorno ponaša prema stvorenju kako to proizlazi ih kršćanske antropologije koja se temelji na Svetom pismu. Kako se može konkretno ostvariti etičko ponašanje u životu općenito a u zaštiti okoliša posebno? U prvom redu čovjek mora umjesto etike uspjeha pod svaku cijenu razvijati etiku odgovornosti. I to odgovornosti ne samo za sadašnje stanje okoliša i sadašnju generaciju nego i za buduće. Velika je odgovornost na čovjeku pojedincu koji mora sve više postajati čovjek i svim svojim snagama razvijati humano društvo. Etičko ponašanje u zaštiti okoliša ne vrijedi samo za privatno područje (samo kod kuće), već se odnosi na cjelokupni život čovjeka. Nikada se ne smije zaboraviti da je gospodarska djelatnost čovjeka direktno povezana sa okolišem i o tome treba voditi računa. Svrha te djelatnosti ne smije biti dobit pod svaku cijenu, već treba voditi računa i o drugim čimbeninicima - čovjek, društvo, ekologija, sigurna budućnost. Odgovornost za okoliš mora biti temelj za uspješno funkcioniranje i razvoj cijelog gospodarstva. A da bi se to moglo izvesti potrebni su i dobri zakoni. No sami zakoni nisu nikada bili dovoljni za konkretno vladanje i čudoredno ponašanje. Ne može se sve rješiti samo zakonima. Potrebno je mijenjati svijest ljudi. U pitanju je mentalitet pojedinca i društva u cjelini. Potreban je obnovljeni odnos prema etici na svim područjima života.

Zbog toga se u trećem dijelu rada raspravljalo o konkretnoj zaštiti okoliša u Hrvatskoj. S jedne strane, iz crkvenih dokumenata, koje na hrvatsku situaciju primjenjuju hrvatski teolozi, proizlazi da se nakon Drugoga vatikanskog koncila u hrvatskoj teologiji kompetentno raspravlja o važnosti zaštite okoliša. S druge strane, u Hrvatskoj se postupno stvara institucionalno ustrojstvo zaštite okoliša. Svoj nezamjenjiv doprinos zaštiti okoliša daju i sve brojnije organizacije civilnoga društva (NVO). Iz istog poglavlja može se zaključiti da se na

teoretskom planu u Republici Hrvatskoj prati stanje okoliša, a država poduzima određene mjere za rješavanje ekoloških problema. Ostaje pitanje: Koliko se te teoretski postavljene mjere stvarno poštuju u konkretnom životu, odnosno koliko se poštije doneseno zakonodavstvo? Kako na institucionalnom planu tako i u radu organizacija civilnoga društva koje se bave zaštitom okoliša pokazuje se potreba za većim angažmanom na etičko-moralnom planu u zaštiti okoliša u Hrvatskoj.

Na početku 21. stoljeća suvremenim „moćni“ čovjek nalazi se pred izborom hoće li u svojoj „sve-moći“ prekoraciti određene granice (na području atomske energije, genetskog inženjeringu, medicine itd.) i tako možda prouzročiti katastrofalne posljedice za cijelo čovječanstvo ili da će se u svom djelovanju ipak voditi načelima etike te tako omogućiti sretnu i bolju budućnost svima? Postavlja se pitanje: „Tko može zaustaviti suvremenog „moćnika“ na njegovu putu prema novim otkrićima koja mogu biti veoma opasna?“ Katastrofalne posljedice zbog čestog neetičkog ponašanja čovjeka na raznim područjima života koje danas doživljavaju svoju kulminaciju, potiču ga na razmišljanje o nužnosti etičkog ponašanja u svemu da bi se omogućilo preživljavanje čovjeka na Zemlji.

Stoga svi odgovorni ljudi, svaki na svom položaju, upravitelji naroda, poduzeća, znanstvenici i svi crkveni ljudi veoma su odgovorni pred budućim generacijama i svi zajedno moraju surađivati na poboljšanju situacije. To je njihova moralna dužnost, a ne samo političko ili ideološko opredjeljenje. I tko ne preuzima svoje odgovornosti na tim područjima, taj je neodgovoran i teško grijesi.

Crkva i njezini poglavari neprestano su upozoravali i upozoravaju da je ekološki problem u biti moralni problem. Sadašnji Papa Ivan Pavao II. neumorno naglašava čovjekovu moralnu dužnost poštivanja stvorenoga. Govori o ograničenosti raspoloživih sirovina kao i o potrebi da se poštije neokrnjenost i ritam prirode te da se o tome vodi računa u planiranju razvoja.

Današnje društvo mora promijeniti svoj stil života. Suvremeni je čovjek previše sklon hedonizmu i konzumizmu te se ne obazire na štetu koja iz toga proizlazi. U svijetu, a tako i u Hrvatskoj, potrebno je odgajati ljude za ekološku odgovornost, odgovornost prema sebi, prema drugima i prema okolini. Naša svijest i savjest imaju ogromnu odgovornost za ekološku situaciju. Svi ljudi

moraju se ujediniti u traženju mogućih rješenja za probleme koji ugrožavaju svijet. Glavni razlog današnje krize okoline jest moralna kriza. Stoga potreba za etičnošću i rad na moralnoj odgovornosti postaje prva dužnost svakoga od nas. A tu je i uloga kršćana: pokazati i dokazati današnjem čovjeku da postoji neposredni odnos između etike ponašanja, moralnosti i preživljavanja te da je vrlo opasno nanositi zlo čovjeku, društvu i okolišu. Stoga moralni (pre)odgoj danas postaje bitan i nužan jer o njemu ovisi budućnost svijeta. Bez te unutrašnje moralne i duhovne obnove čovječanstvo ima malo mogućnosti za preživljavanje.