

Transhumanizem in krščanska socialna vizija

Tako transhumanizem kot tudi krščanstvo sodobnemu svetu ponujata vizijo boljšega sveta. Transhumanizem v skladu z vero v človeški razum in znanstveni napredek trdi, da bo razvoj ustreznih tehnologij svetu prinesel manj trpljenja, družbi in posamezniku pa več možnosti za uresničevanje lastnih potencialov. V skladu s krščanskim pojmovanjem pa osnovo za družbeno preobrazbo predstavljata osebnost in delo Jezusa Kristusa. Deloma jo bo moč doseči z razvojem novih skupnosti in delovanja, ki ga bo izoblikovala nenehna Božja ustvarjalna navzočnost v svetu.

Medtem ko se transhumanistična vizija nagiba k posvetnemu, krščanska pa k religioznemu, se obe neposredno ali vsaj posredno posvečata reševanju socialnih vprašanj. Prav zato bi se morali vprašati, ali je med obema vizijama mogoče vzpostaviti dialog na področju socialnih vprašanj. Če je po mnenju Nicka Bostroma "čisto mogoče biti transhuman oziroma transhumanist in se hkrati zavzemati za večino tradicionalnih vrednot in načel osebnega ravnanja", ali potemtako obstajajo stične točke med obema omenjenima socialnima vizijama?¹ Ta članek želi spodbuditi diskusijo, ki sicer ne bi dala dokončnega odgovora na zgoraj zastavljeno vprašanje, vendar pa bi spodbudila odkrivanje morebitnih poti pozitivnega angažiranja ter druga področja razhajanja. Prav zato bom transhumanizem opisal skozi perspektivo krščanske socialne vizije in še posebej skozi protestantsko tradicijo. Potem ko bom natančno opredelil značilnosti transhumanistične in krščanske socialne vizije, bom omenjeni sta-

lišči primerjal s pomočjo njunega delovanja na področju različnih družbenih vprašanj in vprašanj tehnologij; tako se ne bom osredotočal na njuno pojmovanje človeške narave, ampak na njuno dejansko uresničevanje socialne pravičnosti.

Sedaj bom podrobneje pojasnil zgoraj omenjeni Bostromov citat o "tradicionalnih vrednotah". Katere so tradicionalne vrednote in kdo jih določa? Ali z izrazom 'tradicionalne vrednote' označujemo prevladujoče družbene norme v sodobni kulturi ali kaj drugega? Tu so možne raznovrstne interpretacije. Po mnenju nekaterih so tradicionalne vrednote povezane s specifičnim pojmovanjem družine, spolnosti, ekonomske teorije, pravic posameznika ali pa potrebe po kolektivni samoupravi. James Hughes trdi, da "obstaja prikrito večinsko pojmovanje socialne pravičnosti, sočutne družbe, tehnološkega napredka ter zdravja in dolgega življenje za vsakogar".² Ali so to tradicionalne vrednote? Ali mednje sodijo tudi različne religiozne vrednote oziroma okviri, ki so jih navajali določeni posamezniki, kot sta npr. Hughes in Mark Walker?³ V tem članku bom s pojmom "tradicionalne vrednote" opredeljeval tiste vrednote, za katere se predvsem zavzema krščanska družbena pravičnost.

Tako transhumanizem kot krščanstvo sta ne neki način utopična, saj trdita, da je s svetom nekaj narobe in da obstaja nekaj več – t. i. "govorice o drugem svetu", kot to izrazi neki priljubljeni krščanski pisec – in da je mogoče zgraditi boljši, celovitejši in bolj uresničeni svet. Po mnenju Duncana Forresterja

tovrstne družbene vizije prinašajo upanje s tem, ko "povečujejo horizont smisla, za katerega se zavzema določena družba in znotraj katerega se izoblikujejo politika in določene aktivnosti". Določena družbena vizija namreč tistim, ki jo sprejmejo za svojo, ponuja utopični pogled, ki izoblikuje cilje in gonilno silo, ki bo usmerjala prihodnost in omogočala preučevanje etičnih vprašanj izven okvira obstoječih sistemov."⁴

Transhumanistična vizija družbe je sodobni končni produkt ideje, da je človekovo obstojnost mogoče izboljšati s pomočjo razuma, znanosti in tehnologije. Omenjena vizija tako v prvi vrsti poudarja avtonomnega posameznika, pri čemer najpomembnejšo vlogo pripisuje njegovemu razumu, ki omogoča osebno in s tem tudi družbeno preobrazbo. Transhumanizem tako obljublja boljši svet, v katerem bodo vse bolj prisotne določene vrednote, kot so racionalizem, svoboda, strpnost ter skrb za druge, ki jih je mogoče doseči s pomočjo razuma in ki bodo omogočile, da se bo človekova obstojnost nenehno izboljševala.⁵

Kot v vsaki tradiciji, kot je na primer krščanstvo, tudi znotraj transhumanizma obstajajo različni interesi in poudarki. Medtem ko je za transhumaniste značilno, da se nahajajo na tisti strani biopolitičnega spektra, ki verjame v nove tehnologije in napredek, pa se med seboj razlikujejo po kulturni in ekonomski plati.

Tako na primer tisti, ki se imajo za privržence "demokratičnega transhumanizma", zagovarjajo ne le vero v razum in tehnološki napredek, ampak tudi politične vrednote svobode, enakopravnosti in solidarnosti. Medtem ko verjamejo v moč novih tehnologij in velik pomen pripisujejo posameznikovi svobodni izbiri, trdijo, da so odprti za potrebe in vprašanja širše skupnosti, ki usmerja tehnološki razvoj.⁶ Na drugem koncu spektra se nahajajo tisti transhumanisti, na katere je

predvsem vplivala ideologija libertarnega socializma⁷. Slednji transhumanisti, med katere sodijo tudi ekstropisti⁸, poudarjajo avtonomnega posameznika, ki se ga ne sme omejevati z zunanjim vmešavanjem in s pravili.⁹ Ker je v večini sodobne transhumanistične literature opisana prav ideologija libertarnega socializma, bom v svojem članku podrobneje predstavil predvsem njene značilnosti.

Termin "transhumanizem" pogosto uporabljamo namesto sorodnega termina "posthumanizem", čeprav po mnenju nekaterih obstaja očitna razlika med njima. Tako na primer Bostrom trdi, da je posthumanizem končni produkt aplikacije transhumanističnega projekta, tj. razvoja posameznikov, ki tako telesno kot tudi umsko presežejo obstoječe meje človeštva.¹⁰ Nekateri posamezniki, kot je npr. Robert Pepperell, pa s terminom "posthuman" poimenujejo raznovrstne metode pri zbližanju biologije in tehnologije, ki spreminja strukturo človekovega bivanja, čeprav Pepperell ekstropistov ne povezuje s tem terminom.¹¹

Kljub vsemu je očitno, da transhumanizem in njemu sorodni posthumanistični projekti predstavljajo širok spekter idej o človekovem razvoju v luči potencialnega tehnološkega napredka. Tovrstni projekti se tako ožje ukvarjajo s tehnološko modificiranimi, izboljšanimi in korigiranimi¹² človeškimi telesi in umom, po drugi strani pa gre tu za hipotetični miselni eksperiment, ki ponuja 'priložnost za nov razmislek o odnosu med posameznikom in njegovim okoljem, umetnimi tvorbami in orodji v dobi digitalizacije in tehnološkega napredka.'¹³

V transhumanizmu so razlike oziroma meje nejasne oziroma zabrisane. Čeprav gre tu morda za enak fizični obstoj in računalniško simulacijo, sta kibernetični mehanizem in biološki organizem zgolj konstrukta enakih osnovnih elementov, pri katerih se robotska

teleologija spoji s človeškimi cilji. Racionalni um definira posameznika, telo pa postane zgolj začasna posoda uma oziroma ga um na neki način obsede. Telesna identiteta, ki jo določajo spol, rasa in etična pripadnost, izgine, saj so odstranjene telesne značilnosti.¹⁴

Na podlagi pravkar omenjenega lahko trdimo, da je transhumanizem v širšem smislu socialno angažiran saj želi s pomočjo tehnologije zgraditi boljši svet, predvsem pa želi posamezniku ponuditi možnost izbire, s pomočjo katere bi se le-ta lahko osvobodil različnih, tudi dednih, bolezni, revščine, predsodkov in celo omejene življenjske dobe. Transhumanizem želi posamezniku omogočiti, da se svobodno odloči za preseganje obstoječih omejenosti in da to zmore udejanjiti. Zagovorniki demokratičnega transhumanizma bi to podrobneje pojasnili tako, da bi poudarili, da transhumanizem ne želi koristiti samo posamezniku, ampak tudi širši družbi; za transhumaniste je najpomembnejše to, da bi omogočili širši oz. enakovreden dostop do tehnologij v družbi. V naslednjem poglav-

ju bomo opazili, da nekateri izmed pravkar omenjenih ciljev v marsičem spominjajo na krščansko socialno vizijo.

Določene veje transhumanizma se sicer posvečajo tudi tveganjem, ki jih prinaša tehnološki razvoj, vendar po mnenju Russella Blackforda ne bi bilo odveč vložiti še več truda v prepoznavanje pomanjkljivosti transhumanističnih tehnologij.¹⁵ Eno izmed spornih področij, o katerem se razhajajo transhumanisti, je, kdo naj bi se spopadel z morebitnimi tveganji. Prav tveganje, pa naj bo slednje realno ali morebiti le hipotetično, je namreč eno izmed tistih področij, s katerimi bi se prav tako morala ukvarjati krščanska vizija družbe.

Pomemben del širše krščanske družbene vizije predstavlja tudi skrb za socialna vprašanja oziroma pojmovanje družbene pravičnosti, ki je zakoreninjeno tako v krščanskem pojmovanju Boga, in še posebej njegovega utelešenja v Jezusu Kristusu, ter človeške narave. Tako protestantsko kot tudi rimokatoliško pojmovanje se naslanjata na prepri-



Lepota bogoslužnega prostora budi notranje oči, da bodo v evharistiji prepoznale živega Boga.
Sv. Jakob v ptujskogorski baziliki, foto: Janez Oblonšek.

čanje, da Bogu ni vseeno za dobrobit posameznika, za posameznika, ki je znotraj določenega odnosa, in za širši svet.

V družbenem nauku rimokatoliške Cerkve se vizija družbe odraža v dveh temeljnih principih družbene transformacije in človeškega dostojanstva. Prvi princip poudarja, da odnos vere med vernikom in Bogom zahteva, da posameznik vero uresničuje v vseh vidikih vsakdanjega življenja, tako v socialnem kot tudi v političnem in gospodarskem. Drugi princip pa se osredotoča na prepričanje, da ima človekovo dostojanstvo, ki se odraža v družbenih odnosih in skupnosti, najvišjo vrednost.¹⁶

Pravkar omenjeni pristop se običajno odraža z delovanjem, ki temelji na naravnem zakonu, v katerem se Aristotelovi principi kažejo v določenih osebnostih, kot je na primer Tomaž Akvinski.¹⁷ V skladu s tem pristopom človekovo zaverovanost vase presega naravni red, ki vlada v širšem svetu in ki izhaja od tistega, ki ga vzdržuje. To v skladu s pojmovanjem Tomaža Akvinskega človeku (drugim bitjem pa v manjši meri) omogoča prepoznavanje nekega splošno sprejetelega pojmovanja dobrega in zla v skladu s kulturno-zgodovinskimi okviri.¹⁸

V protestantski tradiciji pa temelj za razumevanje vprašanj družbene pravičnosti predstavlja interpretacija svetopisemskih besedil - judovskih svetih spisov, še posebej knjig prerokov, in Apostolskih del, ki so zapisana v Novi zavezi. Kljub temu ne moremo trditi, da protestantska tradicija zanemarja zgoraj omenjeni filozofski vidik, saj slednjega, na primer, vključuje že Luter v povezavi z družbeno-političnim angažmajem, vendar mu protestantska teološka misel posveča premalo pozornosti. Tudi katoliška tradicija ne zanemarja pomena svetopisemskih besedil, saj so slednja po Forresterjevem mnenju čedalje bolj prisotna v papeških okrožnicah.¹⁹

Pri oblikovanju krščanske socialne vizije se naslanjamo na različne svetopisemske

tradicije. Po eni strani gre za pojmovanje, da je fizični svet na neki način ustvarjen načrtno, zato ima vrednost pri Bogu. Poleg tega obstaja tudi določena tradicija, vezana na knjige prerokov iz judovske Stare zaveze, še posebej besedila, ki so bila zapisana v osmem stoletju pred Kristusom; eno izmed njih je Mihejeva knjiga, v kateri omenjeni prerok zapiše, da bi ljudje morali ravnati pravično, ljubiti usmiljenje in ponižno hoditi s svojim Bogom.²⁰ Tudi prerok Amos obsoja trpljenje, ki ga povzročata družbeno in ekonomsko zatiranje.²¹ Pravičnost, ki se odraža v družbenih odnosih, je namreč sestavni del vere, ne pa zgolj njena aplikacija, saj postane način in smisel življenja.²²

Vse pravkar omenjene teme prav tako zasledimo v evangelijih. Tako Luka v svojem evangeliju spregovori o Jezusu, ki prebira knjige prerokov in oznanja veselo novico revnim, zatiranim in slepim, da bi se le-ti lahko osvobodili svojega trpljenja²³, medtem ko je v Matejevem evangeliju svetopisemska pravičnost ves čas prikazana kot maščevanje ubogih in zatiranih, ki se obračajo k Bogu, in tistih, ki pri njem iščejo odpravo krivic in oporo.²⁴ Medtem ko omenjena teistična vprašanja primarno ne sodijo v okvir transhumanizma, pa se na področjih, kot so ozdravljenje slepote, ozdravitev hromih in svobodna volja tistih, ki jih zatirata telesno in socialno trpljenje, odraža ključna usmeritev transhumanistične vizije družbe, saj se odmevi svetopisemske dikcije odražajo v delih nekaterih transhumanistov.²⁵

Pravkar navedeno razmišljanje se ujema z že prej omenjenim. Najprej v tem, da je pravičnost vedno postavljena v eshatološki okvir, v tem smislu, da se krščanstvo veseli popolne uresničitve Božje pravičnosti v prihodnosti. Ta pravica naj bi se izvršila že sedaj, v pričakovanju drugega Božjega kraljestva.²⁶ Nadalje je potrebno izpostaviti antropološko metaforo, tj. *imago Dei*, v skladu s katero so

človeška bitja v določenem smislu ustvarjena po Božji podobi.²⁷

Sedaj bi rad poudaril še dejstvo, da pojmovanja, ki skupaj sestavljajo socialno vizijo, lahko budijo vest velikemu delu zahodnega krščanstva. Medtem ko lahko navedemo mnogo primerov posameznikov in skupin, ki se zavzemajo za družbo, pa po drugi strani odnosi med Cerkvijo in državo skozi zgodovino ter institucionalizacija krščanske vere in (v določeni meri) približevanje slednje sodobnim sistemom vrednot današnjega časa, v katerem se krščanstvo ne loči več bistveno od zahodne potrošniške kulture, pomenijo, da socialna skrb pri tem pogosto izostane. Glede na vse povedano lahko trdimo, da knjige prerokov iz Stare zaveze niso brez razloga kritizirale Božjega ljudstva. Ob tem naj poudarim, da bi bilo kritični presoji sodobne krščanske socialne vizije potrebno posvetiti več prostora, kot ji ga lahko namenim v tem članku.

Če se ponovno vrnem k motivu Božje podobe, se le-ta morda najbolje odraža v odnosu med Bogom in človekom: ljudje imamo s tem, ko smo ustvarjeni po Božji podobi, dostojanstvo, ki ga Bog ceni in spoštuje. Vrednost posameznika se odraža v socialnih odnosih med človekom in širšim svetom, ki ga Bog prav tako ceni. Približno v zadnjih stotih letih se je interpretacija Božje podobe, ki jo nosi človek, spremenila iz koncepta, da je to podoba že po naravi najti v človeku (kar odraža njegov razum), do definicije posameznikov kot Božjih poslancev v svetu. Razumevanje Božje podobe v človeku se je spremenilo in tako se je izoblikovalo pojmovanje, da je človek utelešen v tem svetu in se uresničuje s tehnološkim delovanjem v njem.

Koncept *imago Dei* še vedno dobiva pomenske odtenke v razpravah pripadnikov krščanske tradicije in tistih, ki so izven nje. Znotraj teh tradicij *imago Dei* predstavlja ključni del mnogih sodobnih liberalnih, feministič-

nih in ekoloških razprav.²⁸ Zaradi kritike izven okvirov krščanstva, kot je npr. Whitovo prepričanje, da je judovsko-krščanski antropocentrizem povzročil ekološko krizo, so mnogi posamezniki začutili potrebo, da bi ponovno preučili omenjeni koncept.²⁹ Nekateri, kot je na primer protestantski teolog Philip Hefner, pa pri razumevanju koncepta *imago Dei* upoštevajo tako kulturo kot tudi genetiko.³⁰

Koncept *imago Dei* poleg ostalega predstavlja potencialno točko razhajanja s transhumanisti. Razen očitnega nesoglasja, ki bi se lahko pojavilo zaradi razlik med sekularnim in teističnim svetovnim nazorom, je eden izmed specifičnih poudarkov transhumanistov tudi zavračanje specizma, ki zagovarja, da moralnega statusa ne določa pripadnost določeni biološki vrsti, kot je npr. *homo sapiens*, ampak gre tu predvsem za kombinacijo različnih dejavnikov, kot sta denimo posameznikova avtonomija in pripadnost skupnosti³¹. Poudarek o tem, kako privilegiran je človek po Božjem načrtu v svetu, se sicer znotraj krščanske tradicije razlikuje, vendar nedvomno obstaja v taki ali drugačni obliki.³²

V nadaljevanju članka bom pokazal, da koncept, ki izhaja iz *imago Dei*, od posameznika ne zahteva nujno zavračanja različnih tehnologij, kot sta npr. genski inženiring in kloniranje, vendar pa dejansko vpliva tako na različne vidike krščanske etike kot tudi razumevanje človeka kot bitja, ki za svoj napredek uporablja različne tehnologije.

Pogost argument za razvoj in uporabo različnih tehnologij je teološka kategorija dobrote, po kateri lahko tehnološki napredek družbi prinese "materialne koristi", ki človeštvo rešujejo trpljenja.³³ Vendar pravičnosti ne moremo vedno enačiti s ljubeznijo do bližnjega, saj si pravičnost pogosto prizadeva za ohranjanje družbenega miru in stabilnosti, ki se upirata tehnološkemu napredku. Le-ta lahko pripelje do tega, da mora družba po-



Skladnost cerkvenega prostora
Detajl kornih klopi s cerkve sv. Jurija na Ptuju, foto: Janez Oblonšek.

novno skleniti konsenz o novih vprašanjih, ki jih zastavljajo nove tehnologije, kar pa je pogosto travmatičen in boleč proces. Tako se pojavlja konflikt med znanostjo in tehnologijo ter širšo družbo, saj se nova vprašanja

začnejo odpirati takrat, ko družba najde odgovor na stara.³⁴

Ian Barbour nekaj prej opisane napetosti izpostavi, ko opazi, da svetopisemska tradicija človeški potencial pojmuje dvoumno.

Po eni strani namreč trdi, da omenjena tradicija ponuja idealistično vizijo, ki priznava, da človekov potencial spodbuja posameznikov razvoj s pomočjo razuma. Po drugi strani hkrati pragmatično prepozna človekovo tendenco po zlorabi moči. Slednjo lahko po njegovem prepričanju prepoznamo tako v posameznikovem iskanju moči kot tudi v prilagajanju institucijam, kot so npr. korporacije, sindikati, vlade in iz lastnih interesov ustanovljene verske organizacije.³⁵

Barbour trdi, da lahko tehnološki potencial preučujemo znotraj treh kategorij, ki jih lahko zasledimo tako v širši družbi kot tudi znotraj krščanstva. Po njegovem prepričanju lahko tehnologijo pojmuje kot rešitelja, zatiralca ali kot dvoumni instrument moči.³⁶ Omenjena pojmovanja lahko med seboj ločujemo po poudarku, ki ga slednje namenjajo določenemu sistemu vrednot. Z vidika posameznika imajo vrednost dobrine, kot so na primer hrana in zdravje, delo, ki osmišlja življenje, in osebna uresničitev, medtem ko se znotraj družbe poudarjajo pravičnost, pravica do enakovrednega sodelovanja v družbi in gospodarski razvoj. Z vidika okoljevarstva pa bi se najverjetneje posvečali vprašanjem obnovljivih virov energije, varovanju okolja in spoštovanju življenja v vseh njegovih oblikah.³⁷ Ker omenjeni konteksti (tj. posameznik, družba in okoljevarstvo - op. prev.) poudarjajo različne vrednote, se zato na raznovrstne načine odzivajo na različne vrste tehnologij.

Tako na primer transhumanizem sodi v fenomen, ki tehnologijo prepozna kot rešitelja; na to miselnost in usmeritev vplivajo vrednote osebnega samouresničevanja, svobode, kar zadeva enakovredno sodelovanje v družbi, gospodarski razvoj in utilitarizem. Znotraj krščanstva se glede na povedano kažejo različni pristopi, saj imamo po eni strani nasprotnike sodobnih tehnologij, ki trdijo, da le-te prinašajo več problemov, kot jih re-

šujejo, in da obenem tudi razosebljajo človeka. Po drugi strani so tu tudi zagovorniki omenjenih tehnologij, ki trdijo, da tehnološki razvoj zapoveduje Bog.³⁸ Med slednje lahko uvrstimo tako neo-irenejevsko teozo, ki jo je zastopal Mark Walker, kot tudi koncept regeneze, ki ga je zagovarjal Kevin Kelly.³⁹

Barbour zastopa tretje stališče, ki tehnologijo pojmuje kot produkt in instrument družbene moči, kar je v skladu s teološkim pojmovanjem človeka kot bitja, ki je sposobno narediti tako veliko dobrega kot tudi veliko slabega.

Vse pravkar omenjene pristope (tj. teozo, regenezo in Barbourovo stališče o tehnologiji - op. prev.) bom upošteval pri obrazložitvi dveh primerov udejanjenja transhumanizma, tj. prenosa človekovega razuma na računalnik (angl. *uploading*, op. prev.) in *biotehnologije*.

Kljub vplivu, ki sta ga imela na krščanstvo skozi njegovo zgodovino neoplatonistična misel in prastara *rapturistična*⁴⁰ vizija pobega pred materialnim svetom, pa pravoslavno pojmovanje človeka kot utelešenega posameznika predstavlja neke vrste paralelo tendencam transhumanistov po tem, da bi bistvo posameznika (tj. njegov intelekt oz. zavest) prenesli v umetno (tj. računalniško) okolje. Zdi se, da 'zgodba', ki jo opisujem v tem članku, zagovarja eskapizem od fizičnega. Vendar Hugh v zvezi s tem trdi, da "tovrstna pojmovanja omogočajo kulturni pogoji, zaradi katerih se zdi, da ima eksistenca v fizičnem smislu veliko prednosti. V svetu, ki ga uničujejo prekomeren razvoj, prenaseljenost in strupi, ki zastrupljajo okolje, mi je v tolažbo dejstvo, da lahko fizične pojavne oblike ponovno pridobijo svojo brezmadežno čistost tako, da postanejo informacijski vzorci v multidimenzionalnem računalniškem prostoru."⁴¹

Po mnenju Margaret Wertheim pravkar omenjena vizija spominja na gnostično poj-

movanje postati eno z neskončnim, pri čemer pa jo vznemirja dejstvo, da človek zaradi tovrstnih nauk lahko začne zanemarjati zemeljska vprašanja, še posebej skrb za svet in skupnosti, ki bivajo v njem.⁴² Že predhodno sem poudaril, da je krščanski motiv *imago Dei* zakoreninjen v krščanstvu v tem, da vrednost daje telesnemu, ki je po Božjem načrtu del fizičnega ustvarjenega reda in ki je vpeto v mrežo odnosov z Božjim in naravnim. Gre za pojmovanje, da je utelešenje pomembno tako človeku kot tudi Bogu.⁴³

Če zagovarjamo materialistično vizijo, da je intelekt oziroma zavest stranski pojav biološke "strojne opreme" posameznika, potem obstaja nevarnost, da meseno v skladu z manihejskim pojmovanjem postane odvečno ali vsaj neko prehodno stanje, ki ga je potrebno preseči. Kaj pa je potem tisto, kar povezuje tiste, ki so v telesu, s tistimi, ki bivajo v kibernetičnem prostoru? Ali je tako sploh mogoče ohraniti družbo? Že Wertheimova se je namreč vprašala: "Zakaj bi se sploh vznemirjali za zemeljsko družbeno pravičnost, če verjamemo, da smo v kibernetičnem prostoru lahko vsi kot bogovi?"⁴⁴ Tudi Brenda Brasher odpira podobna vprašanja, ko trdi, da se bo zaradi čedalje večje hibridizacije človeka pojavil trenutek, ko bomo 'neizboljšanega' posameznika začeli pojmovati kot nekaj negativnega, pri čemer bomo morali ponovno opredeliti temeljno naravo človekove identitete in zaznavanja.⁴⁵

Transhumanisti, ki zagovarjajo prenos človekovega razuma na računalnik, omenjene kritike zavračajo z dvema argumentoma. Kot prvo trdijo, da bo prenos človekovega razuma na računalnik 'biološkemu' človeku ne le omogočil celovito paleto izkušenj, ampak bo hkrati ohranil posameznikov stik s fizičnim svetom in z drugimi posamezniki.⁴⁶ Vendar se solidarnost z našim bližnjim pogosto izrodi v skupni človeški izkušnji. Če se namreč le-ta korenito spremeni, na pri-

mer s hipotetičnim povečanjem hitrosti v miselnih procesih posameznika, katerega razum prenesemo na računalnik, in če temeljno motivacijo za tovrstni prenos spodbuja skrb za posameznikovo svobodno voljo, potem lahko res pride do razhajanja s fizičnim svetom. Pri tem bi rad poudaril še dejstvo, da v transhumanistični literaturi ni natančno opredeljeno, kako se neka skupnost, katere razum je prenešen na računalnik, ekonomsko preživlja in kakšne dolžnosti ima tovrstna skupnost do struktur, ki podpirajo njen obstoj, pri čemer se lahko sočasno vprašamo, kako zatiralne bi omenjene podporne strukture utegnile postati.

Če upoštevamo dejstvo, da je prenos človekovega razuma na računalnik trenutno še neizvedljiv, osrednja skrb, ki se pojavi, če tovrstni prenos preučimo z vidika krščanske socialne pravičnosti, izhaja iz tendence transhumanistov po zavračanju utelešenja. Prav tako, kot se zaradi religioznih prepričanj o preseganju fizičnega sveta lahko pojavi poudarjanje reševanja 'duš', ne pa toliko posvečanje telesnim potrebam in okolju, bi se podobno lahko zgodilo tudi zaradi omenjenega prenosa. Prav zato moramo pri razpravah o posledicah, ki jih prinaša biotehnologija, ključni poudarek dati prav utelešenju.

Protestantski teolog Ted Peters določenim transhumanističnim tehnologijam, kot sta na primer genska modifikacija in kloniranje, priznava tudi določene prednosti, zato zastavi vprašanje: "Ali Bog res nasprotuje tovrstnim tehnologijam?"⁴⁷ Tako zavrne prevladujočo konzervativno religiozno reakcijo, ki priporoča previdnost pri uporabi novih tehnologij.

Peters, ki ga navdihuje potencial, ki ga za oblikovanje vizije prihodnosti lahko najdemo v Kristusu, trdi, da se človeštvo bliža svojemu koncu. Zaradi tega "evolucijskega" pritiska se morala spremeni oz. prilagodi do take mere, da postane nesprejemljivo, da z mo-

ralnega vidika presoјamo, kako je s pomočjo tehnologije mogoče vplivati na tisto, kar nam je dano od zgoraj. Po Petersovem prepričanju je pravzaprav nemoralno, če si ne prizadevamo za boljši svet s pomočjo uporabe tehnologije, ravno tako, kot se sama moralnost razvija skozi zgodovino tako, da prinaša pravičnejšo in bolj pošteno družbo. Peters to je drnato zapiše takole: "Obstoječa situacija nujno ne opiše tega, kako bi moralo biti."⁴⁸

Medtem ko Peters po eni strani zagovarja uporabo sodobnih tehnologij, po drugi strani nasprotuje 'tehnologom' in družbenopolitičnim silam, ki krojijo uporabo tehnologij. Tako za ovrednotenje določene vrste tehnologije, kot je na primer kloniranje, kot kriterij uporabi človekovo dostojanstvo, ki se ustvari v odnosu z Bogom. Trdi namreč, da to predstavlja osnovo za nasprotovanje temu, kar odvrča od dostojanstva tiste, ki so podvrženi pritiskom potrošniške družbe.⁴⁹

Peters zavrača prepričanje, da je človekova DNK na nek način sveta in da so ljudje zgolj posamezniki. Meni namreč, da smo ljudje bitja odnosa in da medsebojni odnosi določajo naše dostojanstvo. V posameznikovem življenju se dostojanstvo odraža kot vrednota, ki nam jo sporočajo odnosi. Tako po Petersovem mnenju "človekovega dostojanstvo ne predstavljajo zgolj individualizem, identiteta oziroma edinstvenost. Našo osebno vrednost izkustveno doživljamo po ljudeh, ki nas imajo radi, v temelju, če ne celo ontološko, pa se izkazuje v Božji ljubezni do nas."⁵⁰

V omenjenem stališču se prepletata dve miselnosti, tj. miselnost o izvoru in miselnost o dobroti. Prva zahteva, da se mora človeštvo prenehati ozirati nazaj na določeno zgodnjo stopnjo, ki je ali pa morda ni človeška, in da mora namesto tega svoj pogled nenehno upirati v prihodnost z upanjem in potencialom, pri čemer mora uporabljati nove tehnologije, in to ne le v etičnem smislu nepovzročanja zla, ampak tudi v smislu do-

brote. Če lahko tehnologijo uporabljamo tako, da z njeno pomočjo delamo dobro, potem smo to dolžni storiti; če tega ne storimo, zavračamo potencial, ki ga je človeštvu podaril Bog in s pomočjo katerega lahko dosežemo družbeno preobrazbo, ki jo poudarja motiv *imago Dei*.⁵¹

Pravkar omenjeno antropološko pojmovanje se naslanja na termin 'ustvarjen, so-ustvarjalec oz. so-stvarnik', ki ga je v svojem teološkem razmišljanju o tehnologiji razvil Hefner.⁵² Peters s pomočjo omenjenega termina človeka predstavi kot končno, omejeno bitje, ki je del širšega ustvarjalnega projekta, ki preoblikuje biološki svet vključno s človeštvom in ki ga zaznamuje "etični mandat", izhajajoč iz prepoznavanja Božjega načrta.⁵³

V povezavi s transhumanističnimi idejami in še posebej z biotehnologijo Peters vidi prednosti transhumanističnega prepričanja, da je trenutno stanje sodobnega sveta nezadovoljivo in da v njem lahko celo "prepoznamo 'ogromno morje človeškega trpljenja, ki je posledica tega, kar smo podedovali'".⁵⁴ Kljub vsemu bi Petersovo etično držo, ki je zasnovana tako, da daje prednost tistim, ki se bodo šele rodili na svet, ter na tem, da človekovo vrednost določa njegov odnos z Bogom, zmanjšalo prepričanje tistih, ki bi otroke, ki so spočeti z nespolnim razmnoževanjem, ne videli predvsem kot osebe, ampak bolj kot produkt tehnološkega procesa s standardi kontrole kakovosti.⁵⁵

Pravkar omenjeno razmišljanje se osredotoča na vrednost, ki jo posamezniku daje odnos z drugimi ljudmi. Dejstvo, da omenjeni model ni zasnovan na dostojanstvu kot prirojeni oz. človeku lastni značilnosti, bi lahko pogled na dostojanstvo postavilo v konflikt s stališči, ki dostojanstvo pojmujejo kot človeku lastno kategorijo. Tako na primer Hughes predstavi okvir, po katerem posameznikovo 'osebstvo' predstavljajo predvsem njegove kognitivne sposobnosti. Peters po drugi

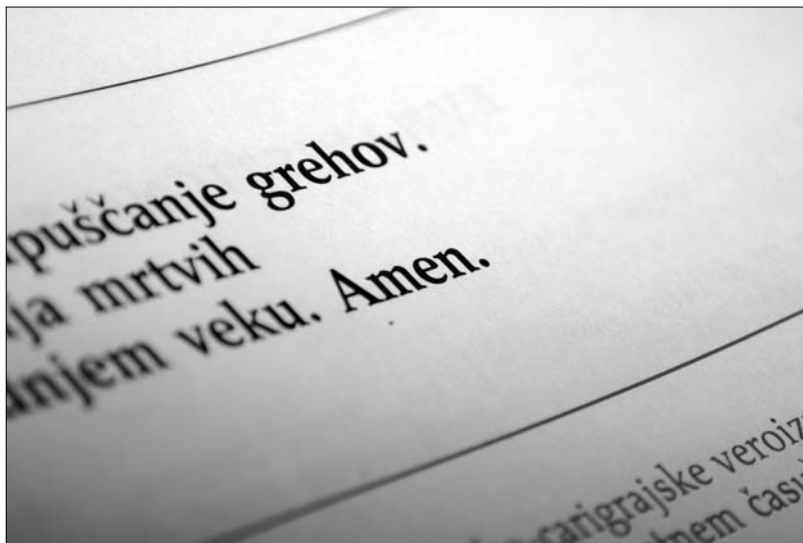
strani trdi, da imajo tako otroci kot tudi odrasli enako dostojanstvo in 'osebstvo'. Hughesov model nasprotno predstavi večstopenjsko lestvico 'osebstva' oz. človeškosti, ki človeku po naravi dane pravice spreminja glede na nivo njegovega kognitivnega razvoja.⁵⁶

Po prepričanju Dene Davis sta koncepta dobrote in spoštovanja posameznikove avtonomije pogosto v konfliktu z biotehnologijo, saj je po eni strani posameznikova potreba po izvrševanju dobrega v konfliktu z njegovo pravico do sprejemanja lastnih odločitev.⁵⁷ Primerno izhodišče za razreševanje pravkar omenjenega konflikta pa predstavlja prav krščanska doktrina o *imago Dei*, ki poudarja ne le dejstvo, da je posameznik dragocen v Božjih očeh in da je odgovoren tudi za svoje bližnje, ki jih Bog prav tako ceni. Priznati namreč moramo, da človekov potencial ni ločen od sveta, ampak je pravzaprav vpet v celovito paleto družbenih in konkretnih odnosov.

Posameznik je nenehno v konfliktu s prioriteta skupnosti. Krščanska tradicija po eni

strani priznava, da so posamezniki odgovorni za svoja dejanja in da morajo biti svobodni, vendar pa morajo po drugi strani tudi skupnosti odgovarjati za svoja dejanja oz. za tisto, česar niso storili. Omenjena tradicija poudarja tudi zapoved ljubezni do bližnjega, v skladu s katero mora posameznik drugim dajati prednost pred sabo. Položaj, ki ga imajo posamezni kristjani v omenjenem spektru, je pogosto bolj v skladu z njihovo politično pripadnostjo kot z njihovim verskim prepričanjem.

Ena od možnih poti naprej je "etika kompromisa", ki jo v svojih pismih Korinčanom uporablja apostol Pavel⁵⁸, ko opiše konflikt vernikov s tem, da so le-ti 'svobodni v Kristusu', vendar pa so hkrati odgovorni tudi za svoje bližnje. Pavel poudari, da je sicer dovoljeno vse, vendar vse ni dobro oz. koristno. Pri opisu tega, kako naj kristjani živijo v korintski skupnosti, omenjeni apostol predstavi tripartitno etiko. Kot prvo poudari, da lahko posameznik sicer dela, kar hoče, vendar njegova dejanja ne smejo ogroziti njegove zve-



"Amen - verujem, da je pod podobo kruha, ki ga duhovnik dvigne predme in naznani 'Kristusovo telo', navzoč Kristus."

Detajl iz Misala, foto: Janez Oblonšek.

stobe Bogu in oznanjevanja Kristusa. Nadalje poudari, da ob upoštevanju prej navedenega ne smemo nikoli storiti ničesar, s čimer bi lahko ogrozili vero svojega bližnjega. Kot zadnje pa moramo, potem ko zadostimo prvima dvema vrstama etike, braniti še svojo lastno svobodo. V tovrstni etiki se zrcalijo ljubezen do Boga, našega bližnjega in nazadnje tudi do samega sebe.

Pravkar omenjene tripartitno etiko bi lahko uporabljali tudi pri uporabi npr. psihofarmacevtske tehnologije, v dobrobit posameznika ali skupnosti, kot to predvideva krščanska tradicija. Naprej se moramo vprašati, ali z uporabo novih tehnologij na neki način slavimo Boga ali pa sklepamo neki kompromis pri razumevanju Božje volje. Drugič se je potrebno vprašati, kakšne posledice bi uporaba tovrstnih tehnologij lahko imela za našega bližnjega - tj. ne samo za naše najbližje, ampak tudi za širšo, socialno in drugo okolje. Če nam uspe zadostiti obema omenjenima kriterijama, potem lahko razmišljamo o nadaljnji uporabi tovrstnih tehnologij. Na tem mestu bi rad poudaril, da sem omenjeno tripartitno etiko tu predstavil zelo na kratko in da bo o določenih vprašanjih, kot je na primer vprašanje "Kaj pa je Božja volja?", potrebno še razpravljati, pri čemer moramo uporabiti rigorozno diskusijo in angažma.

Medtem ko v razpravah o transhumanizmu pogosto razmišljamo o določenih vrstah novih tehnologij, kot so na primer zgoraj omenjene, obstaja tudi veliko področij, na katerih bi lahko delovali. Teme, kot so na primer tehnološko tveganje, ekonomske in politične sile in relativna definicija določenih terminov, kot sta na primer revščina in trpljenje, bom podrobneje opisal v naslednjih odstavkih, na koncu pa podal še nekaj komentarjev.

Eno izmed vprašanj, ki se zastavlja v razpravi o razvoju novih tehnologij, je tudi tveganje, ki je na področju transhumanističnih

tehnologij še posebej relevantno. Zato obstajajo nenehne razprave o tem, kako lahko določene tehnologije, kot je na primer nanotehnologija, predstavljajo grožnjo svetu.⁵⁹ Transhumanistična literatura sicer priznava, da tovrstna tveganja obstajajo, in obenem tehnološka tveganja klasificira na tista, ki so še sprejemljiva, in tista, ki so prevelika - ta bi lahko povzročila (popolno) uničenje oziroma bi predstavljala grožnjo življenju. Sprejemljiva tveganja so tista, ki bi ne škodovala obstoju posameznikov oziroma skupnosti.⁶⁰

V svojem članku bom podrobneje predstavil tista tveganja, ki so še obvladljiva. Ena izmed značilnosti krščanske socialne vizije, ki sem jo zgoraj omenil, je svetopisemska tema Božje skrbi za tiste, ki nimajo nobene besede oziroma moči v družbi. Ti posamezniki imajo dejansko omejeno avtonomijo kot posamezniki, pa tudi kot pripadniki določene skupnosti. V primeru še sprejemljivih tehnoloških tveganj bi bili najbolj ogroženi prav posamezniki z omejenimi finančnimi ali drugimi sredstvi, zato ne moremo ovrednotiti le ene vrste tveganja, ampak moramo upoštevati celovit spekter le-teh. Graham trdi, da: "/.../ družbena in ekonomska neenakost lahko ravno tako močno ogrozi človeško dostojanstvo kot biotehnologija."⁶¹

To se je izkazalo tudi v primeru afriških narodov, ki jih je pred nedavnim prizadela lakota in ki so se spopadali s težko odločitvijo o tem, ali naj sprejmejo hrano, ki je vsebovala gensko spremenjeno žito. Njihovo sposobnost za uspešno soočenje s tem tveganjem so omejevale družbenopolitične okoliščine, v katerih so se znašli. Da ne bi prihajalo do takih primerov, si moramo prizadevati za politiko, ki bi okrepila samozavest tovrstnih skupnosti in zmanjšala občutek ogroženosti.⁶² Uporabe tovrstnih tehnologij ne smemo preprosto zavrnil, ampak jo moramo opremiti z družbeno etiko, ki upošteva potencialno tveganje za druge vpletene strani.

Kljub vsemu bi se ocena tveganja lahko izkazala za problematično. Kdo pa bi se v primeru razvijajočih se tehnologij sploh odločal o tem, kaj je oziroma ni dovoljeno? Bostrom priporoča diferenciran razvoj tehnologije, s pomočjo katerega bi pozitivne učinke tehnologij ločili od škodljivih, a kdo bi bil potem tisti, ki bi lahko sprejel tovrstno subjektivno odločitev?⁶³ Že prej sem omenil, da se libertarno usmerjeni transhumanisti s tem, ko spoštujejo posameznikovo avtonomijo in svobodno voljo, upirajo odkritemu pritisku državnih in drugih javnih ustanov, ki odločajo o tem, kaj je oziroma kaj ni sprejemljivo. Poudaril bi rad še to, da odločitev, ki je sprejeta zgolj na racionalni osnovi, ne upošteva širšega gospodarskega in političnega konteksta.

Slednje se je izkazalo tudi pri uporabi generičnih zdravil v državah v razvoju. Tam se je pokazalo, da s tem, ko razvijamo omenjeno tehnologijo in lajšamo določeno obliko trpljenja, uspemo doseči le delno rešitev problema⁶⁴, saj nam na ta način ne uspe razrešiti konflikta med utemeljenim povračilom stroškov dragih raziskav ter takojšnjim in perečim problemom človeškega trpljenja. Kljub temu, da zatrjujemo, da se bodo nove tehnologije dolgoročno pocenile in da si bodo njihove pozitivne učinke lahko privoščili tudi manj premožni, nam v kratkem ali srednjeročnem obdobju uspe bolj malo olajšati človeško trpljenje.

V zadnjem delu članka se bom dotaknil še vprašanja relativnosti poimenovanj, kot sta na primer revščina in trpljenje, ki sta jo izpostavila že Mitcham in Grote. Tistega, kar določena družba pojmuje kot revščino in trpljenje, druga družba tega ne vidi na tak način. Mitcham in Grote namreč trdita, da lahko trpljenje pojmujejo kot 'rezultat nezadovoljene potrebe'.⁶⁵ Če gre tu res za to, potem bi lahko na tem mestu rabili široko paleto individualnih, skupnostnih in okoljevarstve-

nih vrednot, ki jih je že prej predlagal Barbour. S tem bi termin trpljenje ne označeval več izključno problema posameznika in bi nas opozoril tudi na možnost, da gre tu za trpljenje širše družbe, ki je zatirana oziroma omejena. Če je po mnenju omenjenih avtorjev nezadovoljstvo sestavni del eksistence človeka, ki ga je iz raja izgnal Bog, potem v končni fazi trpljenja ne bomo mogli ublažiti s pomočjo novih tehnologij.⁶⁶

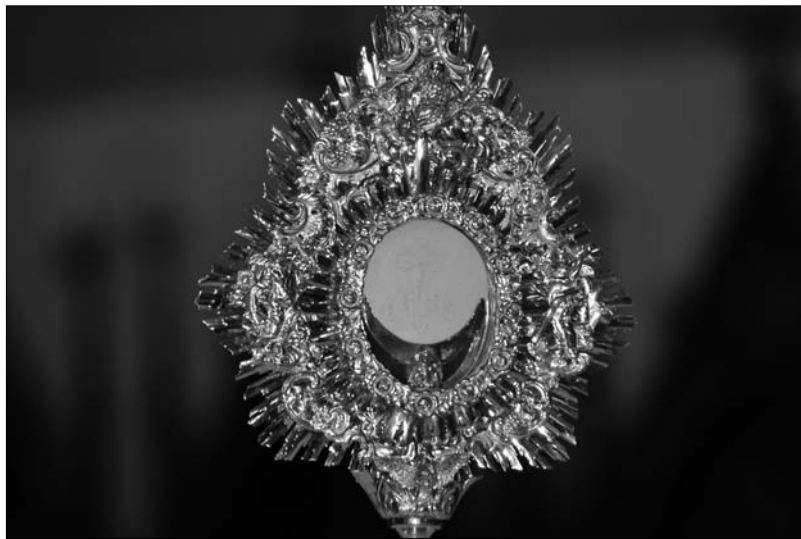
Kljub vsemu krščanska socialna vizija zahteva, da kristjani z vso resnostjo upoštevamo možnost, da je človekovo trpljenje in zatiranje mogoče ublažiti tudi s pomočjo novih tehnologij. Svojega bližnjega namreč ne moremo ljubiti in se zavzemati za trpeče, če Bogu nismo hvaležni za ustvarjalne sposobnosti, ki nam jih je podaril. Prav zato omenjena socialna vizija od nas pričakuje, da sprejmejo tako nove tehnologije kot tudi možnost njihove uporabe. Res je, da je človekovo eksistenco mogoče izboljšati s preudarno uporabo tovrstnih tehnologij, vendar bo v skladu s krščanskim pojmovanjem človek svoje popolno blagostanje dosegel šele s prihodom drugega Božjega kraljestva.

Dialog med krščanstvom in transhumanizmom je torej mogoč le, če obstajajo skupne poti za dosego podobnih ciljev, s pomočjo katerih lahko izboljšamo človekovo eksistenco.

Zaključek

Razvoj transhumanističnih tehnologij in idealov predstavlja tako izziv kot tudi priložnost za tiste, ki se trudijo za krščansko socialno vizijo.

V pozitivnem smislu krščanska vizija družbe oziroma "tradicionalne vrednote", ki se odražajo v ljubezni do bližnjega, sočutju z revnimi in pravici za zatirane, pa tudi vizija enakosti med ljudmi, ki jo lahko najdemo v tem, kar sporoča *imago Dei*, od nas zahtevajo, da moramo resno vzeti dejstvo, da določene vrste tehnologij lahko olajšajo trpljenje



*»... da bi te z vedno večjo ljubeznijo častili pod podobo kruha kot svojega Odrešenika.«
(Molitev ob pripravi na SEK.)*

Izpostavljeno Najsvetejše, foto: Janez Oblonšek.

in izboljšajo kakovost človekovega življenja. Če avtomatsko zavračamo nove tehnologije, kot počne to biokonzervativizem⁶⁷, je omenjeno v nasprotju z našim poslanstvom ljubezni in služenja bližnjemu. Resen pristop pomeni tudi, da se morajo tisti, ki se trudijo za omenjeno vizijo družbe, posvetiti tako uporabi novih tehnologij kot tudi poglobljenemu razumevanju le-teh, prispevati pa morajo tudi k razvoju novih tehnologij.

Medtem ko smo morda optimistični glede novih tehnologij, pa jim ne smemo odkrito pritrjevati, saj se je v mnogih primerih izkazalo, da človekova kreativnost in spodbujanje njegovega razuma ne prinašata vedno pozitivnih rezultatov. Prav zato je bolje priznati, da je tehnologija pogosto dvorezni meč, in poskusiti osvetliti tveganja, ki bi jih določena tehnologija lahko prinesla, in potrebo po ohranjanju ravnovesja med pravicami posameznika na eni strani in pravicami družbe na drugi.

Medtem ko lahko najdemo mnoge podobnosti med krščansko socialno vizijo in do-

ločenimi različicami transhumanizma, kot je na primer demokratični transhumanizem, ki zelo očitno poudarja enakost za vse, pa med njima obstajajo pomembne razlike v razumevanju človeka. Če trdimo, da človeško dostojanstvo in 'osebstvo' ne izhajata iz neke človeku lastne poteze, ampak se nahajata zunaj človeka v vrednosti, ki mu ju daje Bog, potem bomo težko presojali o tem, kaj je ustrezna oziroma neustrezna uporaba tehnologije v človeški skupnosti. Poleg tega se bo pojavil tudi konflikt med določenimi vejami transhumanizma, ki poudarjajo posameznikovo svobodo, in družbeno vizijo, ki ne le priznava človekovo dostojanstvo, ampak slednje tudi uravnoteži z etiko, kot je na primer dajanje prednosti širši skupnosti in ne samemu sebi.

Poleg pravkar omenjenih težav se bodo pojavila še razhajanja med vejami posamezne tradicije oziroma skupnosti, ki trdijo, da si sekularizem in religija diametralno nasprotujeta. Medtem ko je njun končni cilj lajšanje človekovega trpljenja, se razlikujeta po temelj-

ni motivaciji za uporabo določenih tehnologij. Razlikujeta se tudi po svojem temeljnem pojmovanju človeka in njegovega mesta v svetu ter hkrati po viziji prihodnosti, za katero se zavzemata. Po prepričanju sekularno usmerjenega transhumanizma se človek lahko odreši sam s pomočjo svojih rok in razuma, medtem ko v skladu s krščanskim pojmovanjem človeštvo lahko odreši le Bog. In če bi bilo človeštvo prepuščeno samemu sebi, bi bilo sposobno po eni strani velike ustvarjalnosti, po drugi pa destruktivnosti.

Pri svoji kritiki transhumanističnega programa in tudi stališč, ki se pojavljajo znotraj krščanskih skupnosti, bo morala krščanska socialna vizija upoštevati vse omenjene pozitivne in negativne vidike uporabe novih tehnologij.

Prevod: Brigita Retar

Seznam literature

- Ball, Jim. "The Use of Ecology in the Evangelical Protestant Response to the Ecological Crisis." *Perspectives on Science and Christian Faith* 50, št. 1 (1998), str. 32-40.
- Barbour, Ian G. *Ethics in an Age of Technology: The Gifford Lectures 1989-1991*. 2.zv., San Francisco: HarperSanFrancisco, 1993.
- Nature, Human Nature, and God*. Minneapolis, MN: Fortress Press, 2002.
- Bird, Phyllis A. "Male and Female He Created Them": Gen 1: 27b in the Context of the Priestly Account of Creation." *Harvard Theological Review* 74, št. 2 (1981), str. 129-59.
- Blackford, Russell. 2004. Transhumanism at the Crossroads: To Survive and Thrive Transhumanism Must Become an Inclusive Social Movement. Iz: Betterhumans, http://www.betterhumans.com/Features/Columns/Eye_of_the_Storm/column.aspx?articleID=2004-10-15-1. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 16. novembra 2004.)
- Bostrom, Nick. 2002. Existential Risks: Analyzing Human Extinction Scenarios and Related Hazards. Iz: Journal of Evolution and Technology, <http://www.jetpress.org/volume9/risks.html>. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 13. novembra 2004.)
2003. The Transhumanist FAQ: A General Introduction. Iz: verzija 2.1., World Transhumanist Association, <http://transhumanism.org/resources/FAQv21.pdf>. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 1. novembra 2004.)
- Bouma-Prediger, Steven. *For the Beauty of the Earth: A Christian Vision for Creation Care, Engaging Culture*. Grand Rapids, Mich.: Baker Academic, 2001.
- Brasher, Brenda E. *Give Me That Online Religion*. San Francisco: Jossey-Bass, 2001.
- Brueggemann, Walter. *Genesis, Interpretation*. Atlanta: John Knox Press, 1982.
- Carroll, Rory. 2003. Africa's Aids Drugs Trapped in the Laboratory. Iz: Guardian, <http://www.guardian.co.uk/international/story/0,,960106,00.html>. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 30. novembra, 2004.)
- Davis, Dena S. *Genetic Dilemmas: Reproductive Technology, Parental Choices, and Children's Futures, Reflective Bioethics*. New York: Routledge, 2001.
- Durbin, Paul T. "Thomism and Technology: Natural Law Theory and the Problems of a Technological Society." V: *Theology and Technology: Essays in Christian Analysis and Exegesis*, uredila: Carl Mitcham and Jim Grote, str. 209-25. Lanham, MD: University Press of America, 1984.
- Ellul, Jacques. *The Technological Bluff*. Prevod: G.W. Bromiley. Grand Rapids: Eerdmans, 1990.
- Forrester, Duncan B. "The Scope of Public Theology." *Studies in Christian Ethics* 17, št. 2 (2004), str. 5-19.
- . "Social Justice and Welfare." V: *The Cambridge Companion to Christian Ethics*, uredil Robin Gill, 195-208. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. Ponatis: 2002.
- Graham, Elaine. "Bioethics after Posthumanism: Natural Law, Communicative Action and the Problem of Self-Design." *Ecotheology* 9, št. 2 (2004), str. 178-98.
- Gutiérrez, Gustavo. *A Theology of Liberation*. Prevod s. Caridad Inda and John Eagleson. London: SCM Press, 1974. Ponatis, britanska izdaja.
- Hayles, N. Katherine. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago, Ill.: University of Chicago Press, 1999.
- Hefner, Philip. *The Human Factor: Evolution, Culture and Religion, Theology and the Sciences*. Minneapolis: Fortress Press, 1993.
- . *Technology and Human Becoming*. Minneapolis: Fortress Press, 2003.
- Hughes, James. *Citizen Cyborg: Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigned Human*

- of the Future*. Boulder, Colo.: Westview Press, 2004.
 - . 2002. Democratic Transhumanism 2.0. Dostopno na: <http://www.changesurfer.com/Acad/DemocraticTranshumanism.htm>. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 3. junija 2005.)
 - . 2004. Technologies of Self-Perfection : What Would the Buddha Do with Nanotechnology and Psychopharmaceuticals? Iz: *BetterHumans*, <http://betterhumans.com/Columns/Column/tabid/79/Column/222/Default.aspx>. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 6. junija 2005.)
 - Hughes, James J. 2001. The Future of Death : Cryonics and the Telos of Liberal Individualism. Iz: *Journal of Evolution and Technology*, <http://www.jetpress.org/volume6/death.htm>. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 13. novembra 2004.)
 - Jónsson, Gunnlaugur A. *The Image of God: Genesis 1:26-28 in a Century of Old Testament Research, Coniectanea Biblica. Old Testament Series; 26*. Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1988.
 - Joy, Bill. 2000. Why the Future Doesn't Need Us. Iz: *Wired Magazine*, <http://www.wired.com/wired/archive/8.04/joy.html>. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 29. novembra 2004.)
 - Kadrey, Richard. 1998. Go Forth and Multiply. Iz: *Wired Magazine*, http://www.wired.com/wired/archive/6.03/seed_pr.html. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 16. maja, 2003.)
 - Kelly, Kevin. "Nerd Theology." *Technology in Society* 21, št. 4 (1999), str. 387-92.
 - Mitcham, Carl, and Jim Grote. "Aspects of Christian Exegesis: Hermeneutics, the Theological Virtues, and Technology." V: *Theology and Technology: Essays in Christian Analysis and Exegesis*, uredila Carl Mitcham and Jim Grote, str. 21-42. Lanham, MD: University Press of America, 1984.
 - More, Max. Transhumanist FAQ. Iz: Extropy Institute, <http://www.extropy.org/faq.htm>. (Na omenjeni spletni strani dostopno od novembra 2004.)
 - Pepperell, Robert. *The Posthuman Condition: Consciousness Beyond the Brain*. Bristol: Intellect, 2003.
 - Peters, Ted. "Cloning Shock : A Theological Reaction." V: *Human Cloning: Religious Responses*, uredil: Ronald Cole-Turner, str. 12-24. Louisville, Ky.: Westminster John Knox Press, 1997.
 - . 2004. Is Our DNA Sacred? Iz: Response: The Seattle Pacific University Magazine, <http://www.spu.edu/depts/uc/response/summer2k4/dna.html>. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 5. novembra 2004.)
 - . *Science, Theology, and Ethics, Ashgate Science and Religion Series*. Aldershot, Hants, Burlington, VT: Ashgate, 2003.
 - Thompson, Joseph Milburn. *Justice and Peace: A Christian Primer*. 2. izdaja. Maryknoll, N.Y.: Orbis Books, 2003.
 - The Use of Genetically Modified Crops in Developing Countries. 2003. Iz: Nuffield Council on Bioethics, http://www.nuffieldbioethics.org/fileLibrary/pdf/gm_crops_paper_final00r.pdf. (Na omenjeni spletni strani dostopno od novembra 2004.)
 - Walker, Mark. *Becoming Gods: A Neo-Irenaeian Theodicy*. Iz: <http://www.permanentend.org/evil.html>. (Na omenjeni spletni strani dostopno od 5. junija 2005.)
 - Wertheim, Margaret. *The Pearly Gates of Cyberspace: A History of Space from Dante to the Internet*. New York: W.W. Norton, 1999.
 - Ponatis, London: Virago Press, 2000.
 - White, Lynn, Jr. "The Historical Roots of Our Ecologic Crisis." *Science* 155, št. 3767 (1967), str. 1203-07.
-
1. Nick Bostrom, *The Transhumanist FAQ : A General Introduction* (verzija 2.1) (World Transhumanist Association, October 2003 [citirano 1. novembra 2004]); dostopno na: <http://transhumanism.org/resources/FAQv21.pdf>.
 2. James Hughes, *Democratic Transhumanism 2.0* [Internet] (15 May 2002 [citirano 3. junija 2005]); dostopno na: <http://www.changesurfer.com/Acad/DemocraticTranshumanism.htm>.
 3. James Hughes, *Technologies of Self-Perfection : What Would the Buddha Do with Nanotechnology and Psychopharmaceuticals?* [Internet] (*BetterHumans*, 22. september, 2004 [citirano 6. junija 2005]); dostopno na: <http://betterhumans.com/Columns/Column/tabid/79/Column/222/Default.aspx>, Mark Walker, *Becoming Gods: A Neo-Irenaeian Theodicy* [Internet] ([citirano 5. junija 2005]); dostopno na: <http://www.permanentend.org/evil.html>.
 4. Duncan B. Forrester, "The Scope of Public Theology," *Studies in Christian Ethics* 17, št. 2 (2004), str.14.
 5. Bostrom, *Transhumanist FAQ* ([citati]).
 6. James Hughes, *Citizen Cyborg : Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigned Human of the Future* (Boulder, Colo.: Westview Press, 2004), str. 183-84.
 7. Libertarni socializem: skupina političnih nazorov in gibanj, ki želijo ustvariti družbo brez političnih, ekonomskih ali socialnih hierarhij (op. prev.).
 8. Op. prev.: Ekstropisti verjamejo, da bo tehnološki razvoj nekoč človeku omogočil večno življenje. "Ekstropijska predanost samo-

- transformaciji se naravno sklada z ekstopijsko željo po ekstremni dolgoživosti in prizadevanju za fizično nesmrtnost. Praktično nesmrtni transljudje se bodo morali nenehno modificirati, da bi ostali na tekočem s svetom ter da bi si zagotovili dovršitev, gledano na dolgi rok. Izpolnitev starodavnega alkimističnega prizadevanja za ključ do odprave staranja je na obzorju." (Tako ekstopisti o svoji viziji; vir: <http://transhumanizem.org>.)
9. Max More, *Transhumanist FAQ* [Internet] (Extropy Institute [citirano novembra 2004]); dostopno na: <http://www.extropy.org/faq.htm>.
 10. Bostrom, *Transhumanist FAQ* ([citati]).
 11. Robert Pepperell, *The Posthuman Condition: Consciousness Beyond the Brain* (Bristol: Intellect, 2003), št. 170-71.
 12. Elaine Graham, "Bioethics after Posthumanism: Natural Law, Communicative Action and the Problem of Self-Design.," *Ecotheology* 9, št. 2 (2004), str. 178.
 13. Ibid.: str. 179.
 14. N. Katherine Hayles, *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics* (Chicago, Ill.: University of Chicago Press, 1999), št. 3-4.
 15. Russell Blackford, *Transhumanism at the Crossroads: To Survive and Thrive Transhumanism Must Become an Inclusive Social Movement* [Internet] (Betterhumans, 15. oktober 2004 [citirano 16. novembra 2004]); dostopno na: http://www.betterhumans.com/Features/Columns/Eye_of_the_Storm/column.aspx?articleID=2004-10-15-1.
 16. Joseph Milburn Thompson, *Justice and Peace: A Christian Primer*, 2. izdaja, (Maryknoll, N.Y.: Orbis Books, 2003), str. 195.
 17. Duncan B. Forrester, "Social Justice and Welfare," v *The Cambridge Companion to Christian Ethics*, uredil Robin Gill (Cambridge: Cambridge University Press, 2001; ponatis, 2002), str. 195-96.
 18. Paul T. Durbin, "Thomism and Technology: Natural Law Theory and the Problems of a Technological Society," v: *Theology and Technology: Essays in Christian Analysis and Exegesis*, uredila Carl Mitcham and Jim Grote (Lanham, MD: University Press of America, 1984), str. 212-13.
 19. Forrester, "Social Justice and Welfare," str. 195-96.
 20. Mih 6,8
 21. Am 8, 4-8.
 22. Forrester, "Social Justice and Welfare," str. 197.
 23. Lk 4,18-19.
 24. Forrester, "Social Justice and Welfare," str.198. Še posebej Mt 5,1-12 (Govor na gori).
 25. Hughes, *Democratic Transhumanism 2.0* ([citati]). Glej poglavje "Disabled Cyborgs and Secular Scientists."
 26. Forrester, "Social Justice and Welfare," str. 199.
 27. 1 Mz, 26-28.
 28. Liberalni, feministični in okoljevarstveni pogled so predstavljeni v: Gustavo Gutiérrez, *A Theology of Liberation*, prevedla s. Caridad Inda in John Eagleson (London: SCM Press, 1974; ponatis, britanska izdaja).
 29. Lynn White, Jr., "The Historical Roots of Our Ecologic Crisis," *Science* 155, št. 3767 (1967). Razprava o vplivu Whitovega članka je predstavljena v: Gunnlaugur A. Jónsson, *The Image of God: Genesis 1:26-28 in a Century of Old Testament Research, Coniectanea Biblica. Old Testament Series*; 26 (Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1988).
 30. Philip Hefner, *The Human Factor: Evolution, Culture and Religion, Theology and the Sciences* (Minneapolis: Fortress Press, 1993).
 31. Bostrom, *Transhumanist FAQ* ([citati]).
 32. Jim Ball, "The Use of Ecology in the Evangelical Protestant Response to the Ecological Crisis," *Perspectives on Science and Christian Faith* 50, št. 1 (1998). Avtor znotraj protestantske teologije opazi vrsto različnih pristopov, ki stvarjenje opisujejo z etičnega vidika.
Tudi Hefner skuša preoblikovati the *imago Dei* tako, da bi zmanjšal njen antropocentrizem. V: Hefner, *The Human Factor*, str. 237-40.
 33. Carl Mitcham in Jim Grote, "Aspects of Christian Exegesis: Hermeneutics, the Theological Virtues, and Technology," v: *Theology and Technology: Essays in Christian Analysis and Exegesis*, uredila Carl Mitcham in Jim Grote (Lanham, MD: University Press of America, 1984), str. 33.
 34. Ibid., str. 35-36.
 35. Ian G. Barbour, *Nature, Human Nature, and God* (Minneapolis, MN: Fortress Press, 2002), str. 136.
 36. Ian G. Barbour, *Ethics in an Age of Technology: The Gifford Lectures 1989-1991*, 2. zv. (San Francisco: HarperSanFrancisco, 1993), str. 1-23.
 37. Ibid., str. 26, 53.
 38. Primer nasprotovanja novim tehnologijam: Jacques Ellul, *The Technological Bluff*, prevedel G. W. Bromiley (Grand Rapids: Eerdmans, 1990). Primer zagovora novih tehnologij: Richard Kadrey, *Go Forth and Multiply* (Wired Magazine, marec 1998 [citirano 16. maja 2003]); dostopno na: http://www.wired.com/wired/archive/6.03/seed_pr.html.
 39. Walker, *Becoming Gods* ([citati]). Hayles, *How We Became Posthuman*, str. 36.
 40. Kevin Kelly, "Nerd Theology," *Technology in Society* 21, št. 4 (1999), str. 388-90.

41. Rapturizem (angl. *rapture*): versko prepričanje, ki zagovarja "prenos" vernikov v nebesa ob drugem Kristusovem prihodu (op. prev.).
42. Hyles, *How We Became Posthuman*, str. 36.
43. Margaret Wertheim, *The Pearly Gates of Cyberspace: A History of Space from Dante to the Internet* (New York: W.W. Norton, 1999; ponatis, London: Virago Press, 2000), str. 278-79.
44. To velja kljub eskapističnim vizijam o prepričanjih, kot je na primer teologija "nezainteresiranosti", v kateri se odraža eskapistično podcenjevanje skrbi za zemeljske dobrine, kot je na primer okolje. Kritika eshatološkega eskapizma v zvezi z okoljem je predstavljena v: Steven Bouma-Prediger, *For the Beauty of the Earth: A Christian Vision for Creation Care, Engaging Culture* (Grand Rapids, Mich.: Baker Academic, 2001), str. 76-79.
45. Wertheim, *The Pearly Gates of Cyberspace*, str. 279.
46. Brenda E. Brasher, *Give Me That Online Religion* (San Francisco: Jossey-Bass, 2001), str. 151-53.
47. Bostrom, *Transhumanist FAQ* ([citat]).
48. Ted Peters, "Cloning Shock : A Theological Reaction," v: *Human Cloning : Religious Responses*, uredil Ronald Cole-Turner (Louisville, Ky.: Westminster John Knox Press, 1997), str. 16.
49. Ibid., str. 20-21.
50. Ibid., str. 21.
51. Ibid., str. 22.
52. Ted Peters, *Is Our DNA Sacred?* [Internet] (Odziv: The Seattle Pacific University Magazine, Summer 2004 [citirano 5. novembra 2004]); dostopno na: <http://www.spu.edu/depts/uc/response/summer2k4/dna.html>.
53. Philip Hefner, *Technology and Human Becoming* (Minneapolis: Fortress Press, 2003), str. 77.
54. Ted Peters, *Science, Theology, and Ethics, Ashgate Science and Religion Series*. (Aldershot, Hants, Burlington, VT: Ashgate, 2003), str. 222-23.
55. Ibid., str. 215.
56. Peters, "Cloning Shock," str. 22.
57. James J. Hughes, *The Future of Death: Cryonics and the Telos of Liberal Individualism* [Internet] (Journal of Evolution and Technology, July 2001 [citirano 13. novembra, 2004]); dostopno na: <http://www.jetpress.org/volume6/death.htm>.
58. Dena S. Davis, *Genetic Dilemmas: Reproductive Technology, Parental Choices, and Children's Futures, Reflective Bioethics* (New York: Routledge, 2001), str. 22-23.
59. 1 Kor 8 in 10; 11,1 s posebnim poudarkom na 1Kor 10,23; 11,1.
60. Kot primer le-tega lahko omenim pogosto citiran članek Billa Joya o nevarnostih novih tehnologij, ki je objavljen v: Bill Joy, *Why the Future Doesn't Need Us*. [Internet] (Wired Magazine, April 2000 [citirano 29. novembra 2004]); dostopno na: <http://www.wired.com/wired/archive/8.04/joy.html>.
61. Nick Bostrom, *Existential Risks : Analyzing Human Extinction Scenarios and Related Hazards* [Internet] (Journal of Evolution and Technology, March 2002 [citirano 13. novembra 2004]); dostopno na: <http://www.jetpress.org/volume9/risks.html>. Bostrom vsako izmed omenjenih plasti razdeli še na osebno, lokalno in globalno.
62. Graham, "Bioethics after Posthumanism," str. 189.
63. *The Use of Genetically Modified Crops in Developing Countries* [Internet] (Nuffield Council on Bioethics, 28 December 2003 [citirano: november, 2004]); dostopno na: http://www.nuffieldbioethics.org/fileLibrary/pdf/gm_crops_paper_final001.pdf. Primer le-teh je na primer dostava pomoči v obliki hrane, ki vsebuje gensko spremenjen pridelek v modificirani obliki, s čimer se zmanjša možnost škodljivih vplivov na okolje.
64. Bostrom, *Transhumanist FAQ* ([citat]).
65. Rory Carroll, *Africa's Aids Drugs Trapped in the Laboratory* [Internet] (Guardian, 21. maj, 2003 [citirano 30. novembra, 2004]); dostopno na: <http://www.guardian.co.uk/international/story/0,960106,00.html>.
66. Mitcham in Grote, "Aspects of Christian Exegesis: Hermeneutics, the Theological Virtues, and Technology," str. 37.
67. Ibid.
68. Pri biokonzervativizmu gre za "oklevanje glede tehnološkega razvoja nasploh in predvsem za močno opozicijo proti genetski, protetski ali kognitivni modifikaciji človeških bitij. Biokonzervativistične pozicije nasprotujejo medicinskim in drugim tehnološkim intervencijam v splošno sprejete človeške in kulturne meje v imenu obrambe "naravnega" kot moralne kategorije. Biokonzervativisti izhajajo iz vrst konvencionalno političnih ali religioznih konzervativcev ali pa prav nasprotno iz konvencionalnega levega krila okoljskih politik. Skrajna oblika biokonzervativizma je bioludizem." (Mija Lorbek, Medijske umetnosti, 2005.) - Op. prev.