

Lovro Furjanic

Ulica Vatroslava Lisinskog 5, HR-47000 Karlovac
lovro.furjanic@gmail.com

Transhumanizam – filozofska osnova

Sažetak

Članak donosi pregled najosnovnijih postavki transhumanističkog pokreta. Transhumanistički pokret počinje krajem 20. stoljeća i zalaže se za korištenje tehnologije u svrhu unapređivanja ljudskog stanja. S obzirom na izvjesnu razinu sličnosti s posthumanizmom, pregled transhumanizma počinje analizom osnovnih pojmoveva: transhumanizam, posthumanizam, transhumano biće i posthumano biće. Nakon toga, transhumanizam se proučava iz perspektive različitih disciplina. Te su discipline: filozofija znanosti, metafizika, etika, filozofija uma, filozofija religije i filozofija politike.

Ključne riječi

transhumanizam, posthumanizam, tehnologija, Max More, Nick Bostrom, znanost

1. Uvod

Transhumanizam se tijekom 21. stoljeća profilirao kao jedan od najvažnijih ili zasigurno najkontroverznijih suvremenih filozofskih pokreta. S jedne strane, zagovornici transhumanizma drže da pokret značajno povećava šansu za preživljavanje i kontinuirani napredak ljudske rase. Mark Walker, na primjer, samim naslovom svog rada anticipira stav po kojem transhumanizam spašava ljudsku vrstu od istrebljenja (usp. Walker 2011). S druge strane, Francis Fukuyama u časopisu *Foreign Policy* transhumanizam je uvrstio upravo u neke od najopasnijih ideja na svijetu (usp. Fukuyama 2009). Stjecanje jednoznačnog mišljenja o transhumanističkom pokretu dodatno otežavaju brojne razlike u stavovima teoretičara koji funkcioniraju unutar široko shvaćenih okvira transhumanizma. Cilj je ovog rada sažeti najvažnije elemente transhumanističke filozofije, privući pozornost na neke točke tenzija unutar pokreta i ukazati na neke od brojnih izvora kritike transhumanizma.¹

Rad će započeti detaljnom analizom najvažnije terminologije vezane uz temu, a nakon toga će se u analitičkom fokusu naći specifične dimenzije transhu-

1

Iako ne vidim veliku korist u izravnom svrstavanju uz transhumanistički pokret, zbog akademske čestitosti ističem da od studentskih dana transhumanizam smatram općenito pozitivnim fenomenom. Osobni odnos s transhumanizmom na stranu, čak i najheterodoksniji transhumanist mora uvidjeti divergentnost tog pokreta, brojna relevantna područja istraživanja koja do sada nisu značajno

obrađena unutar transhumanističke misli i konkretnе probleme s kojima se zagovornici transhumanizma susreću. U tom je kontekstu pronalazak valjane kritike transhumanizma i uspostavljanje dijaloga s kritičarima važan strateški cilj za unapređenje samog pokreta, neovisno o idealu znanstvene nepristranosti, čemu također treba težiti.

nističke filozofije. Prikazivanje složenog fenomena poput transhumanizma u ovako sažetom formatu ne može u svakoj dimenziji biti onoliko iscrpno koliko to sama tematika zahtijeva. Sveobuhvatan prikaz transhumanizma bilo bi teško sažeti na opseg jednog znanstvenog članka. Stoga, cilj ovog rada nije ponuditi zaokružen i iscrpan uvod u transhumanizam koji obuhvaća temeljiti pregled sve relevantne literature, argumenata i protuargumenata, društvene funkcije pokreta i konkretnih tehnoloških metoda koje se u transhumanizmu predlažu ili razmatraju. Cilj je raščistiti najvažniju terminologiju koja se koristi u diskusijama o transhumanizmu i time ponuditi stabilan temelj daljnjoj diskusiji. Rasprave filozofskih tema unutar transhumanizma nisu zadnja riječ na tom području, nego početak diskusije i poticaj za buduće razmišljanje.

2. Terminologija

Sastavni dio svakog teksta koji se bavi osnovama transhumanizma mora biti pojmovna raščlamba. Naime, postoji razlika između transhumanističkog pokreta i transhumanog bića. Zbog jasnoće treba istaknuti da se u ovom radu izraz *transhumanizam* odnosi na transhumanistički pokret, a ne na transhumano biće. Situaciju dodatno komplicira pozicija koncepta posthumanog bića unutar transhumanističkog diskursa. Uz transhumanizam, posthumanizam također prepoznaje važnost razmišljanja o posthumanom biću. Radi se o dva povezana, ali različita intelektualna projekta. U tom je kontekstu izvor zabune oko značenja nekog od navedenih pojmova jasan.

2.1. Posthumano biće

Jedan od najvažnijih teoretičara transhumanizma, Nick Bostrom, definira posthumano biće kao

»... moguće buduće biće čije osnovne sposobnosti toliko radikalno nadilaze sposobnosti današnjih ljudi da se po sadašnjim standardima više ne radi nedvosmisleno o ljudskim bićima.« (Bostrom 2003a: 5)

Još jedan član uske skupine najutjecajnijih transhumanista, Max More, piše da

»... postajanje posthumanim znači nadilaženje granica koje definiraju manje poželjni aspekti 'ljudskog stanja'.« (More 2013a: 4)

More navodi povećane kognitivne i fizičke sposobnosti posthumanog bića, oplemenjene emocije, morfološku slobodu i nestanak starenja, smrti i bolesti (usp. More 2013a: 4). U ovoj prilici nije neophodno, a možda ni moguće, definirati preciznu točku u kojoj je neka sposobnost ljudskog bića dovoljno poboljšana da bi nadmašila granice ljudskoga i prešla u posthumanu sferu, ali je dovoljno imati na umu da se radi o radikalnoj razlici. Najinteligentniji čovjek na svijetu nije dovoljno inteligentan da bi ga se smatrao posthumanim bićem, kao što je prvak u *powerliftingu* slabiji od posthumanog bića koje karakterizira iznimna snaga. Prirodno se nameće sljedeće pitanje: mora li posthumano biće biti nadmoćno u svim navedenim kategorijama ili u nekoliko njih, ili je pak dovoljno da bude iznimno samo na jednom području? Razumno je pretpostaviti da bi današnji čovjek nekog pojedinca koji mu je po svemu identičan, ali ima jednu drastično pojačanu karakteristiku smatrao bitno različitim bićem. Na primjer, bez obzira je li riječ o prosječnom čovjeku koji uopće ne stari, prosječnom čovjeku koji bez problema nosi nekoliko tona tereta u rukama ili prosječnom čovjeku koji ima bolje pamćenje od računala,

radilo bi se o radikalnoj novosti u društvu. U tom kontekstu čini se korisnim pojam posthumanog bića primijeniti na čovjeka s jednom karakteristikom koju spominje Max More, a koja je značajno poboljšana. Robert Ranisch i Stefan Lorenz Sorgner u uvodniku utjecajnog zbornika o transhumanizmu i posthumanizmu ističu da

»... ne postoji široko prihvaćena ideja o tome što posthumano biće jest, zato što ga neki vide kao novu biološku vrstu, neki kao kibernetički organizam, a neki kao digitalni entitet bez tijela.« (Ranisch, Sorgner 2014: 8)

Stoga je važno imati na umu da izraz *posthumano biće* može označavati širok spektar mogućih oblika života i ne treba se ograničavati samo na jednu izoliranu dimenziju ideje posthumanosti.

2.2. *Transhumano biće*

S druge pak strane, definicija transhumanog bića bitno je jednostavnija. U knjizi koja je definirala rani transhumanizam,² *Are You a Transhuman?: Monitoring and Stimulating Your Personal Rate of Growth in a Rapidly Changing World*, FM-2030³ definira transhumano bića kao »najranije manifestacije novih evolucijskih bića« (FM-2030 1989: 205). Po toj je definiciji transhumano biće na korak do posthumanog bića. Ipak, treba imati na umu da *Are You a Transhuman?* nije znanstvena knjiga, a Bostrom dvoji i oko primjerenosti nekih FM-ovih procjena transhumanog bića. Primjerice, o onoj da je plastična kirurgija jedan od kriterija koji pridonose transhumanosti pojedinca (usp. Bostrom 2003a: 7). Od pojma *transhumano biće* možda je korismiji pojam *transhumanist* s obzirom na to da se samorazumljivo »jednostavno odnosi na nekoga tko zagovara transhumanizam« (Bostrom 2003a: 6). Robert Ranisch i Stefan Lorenz Sorgner također pojednostavljaju stvari:

»Poveznica između ljudskog i posthumanog bića je transhumano biće, što je kratica za tranzicijskog čovjeka.« (Ranisch, Sorgner 2014: 8)

Transhumano je biće i kod Bostroma tranzicijsko biće koje nije ni nepoboljšan čovjek, a ni posthumano biće (usp. Bostrom 2003c: 5). Treba napomenuti da je, koliko se god to činilo neintuitivnim, transhumano biće rijedak objekt analize čak i u transhumanističkoj literaturi. Transhumanistički se kritičari u značajno većoj mjeri interesiraju za proučavanje posthumanog bića u odnosu na transhumano biće, čak i do te razine da se ponekad i iz transhumanističke perspektive ne čini odveć potrebnim definirati transhumano biće. S druge strane, u kontekstu opsežnijeg pregleda korisno je makar osvrnuti se na značenje izraza *transhumano biće*. Dio problema u razlikovanju između transhumanizma i posthumanizma leži u tome što se oba pokreta puno više bave posthumanim bićem u odnosu na transhumano biće, iako tim bićima pristupaju s drastično različitim početnih pozicija.

²

Ovaj tekst ne sadržava povijesni pregled razvoja transhumanizma. Posebno temeljit povijesni pregled daje Nick Bostrom (usp. Bostrom 2005b). Bostromov je pregled povijesti korisno usporediti s tekstrom koji je napisao Max More (usp. More 2013a). Njihovi tekstovi o povijesti pokreta posebno su važni jer su obojica sudjelovali u važnim trenutcima razvoja transhumanizma. Max More ponudio je prvu modernu definiciju transhumanizma

(usp. Bostrom 2005b: 15), dok je Bostrom odigrao ključnu ulogu u postizanju akademskog priznanja transhumanizma kao ozbiljne intelektualne struje.

³

FM-2030 rođen je kao Fereidoun M. Esfandiary, ali je prije objave navedene knjige promijenio ime.

2.3. *Transhumanizam*

Postoje dvije formalne definicije transhumanizma koje je naveo Bostrom i koje su općenito prihvaćene u transhumanističkim krugovima. Zbog njihove važnosti za ovaj rad, prenosim ih u cijelosti:

»1) Intelektualni i kulturni pokret koji utvrđuje mogućnost i poželjnost temeljitog poboljšavanja ljudskog stanja kroz primjenjeni razum, posebice razvijanjem široko dostupnih tehnika koje eliminiraju stareњe i uvelike unapređuju ljudske intelektualne, fizičke i psihološke sposobnosti.

2) Proučavanje posljedica, mogućnosti i potencijalnih opasnosti tehnologija koje će omogućiti nadilaženje fundamentalnih ljudskih granica i srođno proučavanje etičkih pitanja povezanih s razvijanjem i primjenom takvih tehnologija.« (Bostrom 2003a: 4)

Iz te je definicije uočljivo da transhumanizam nije samo pokret koji teži nadilaženju ljudskog stanja ili razvoju tehnologije nego teži i složenom promišljanju posljedica primjene tih tehnologija. Iako transhumanizam načelno jest pokret koji gleda na budućnost u pozitivnom svjetlu, moguća je i skeptična transhumanistička pozicija, čiji zagovaratelji vjeruju da bi tehnologija u teoriji trebala poboljšati ljudsko stanje, ali su skeptični prema tehnološkim rješnjima koja se trenutno implementiraju ili naziru. Neophodno je naglasiti taj potencijal za kritiku tehnologije unutar okvira transhumanizma zbog čestih kritika transhumanizma kao filozofije koja nepomišljeno korača u bilo kakvu tehnološki nabijenu budućnost, a posebice zbog toga što bi teško bilo ustvrditi da su svi transhumanisti imuni na kritiku te vrste. Ranisch i Sorgner pišu da se »transhumanizam može promatrati kao pozicija koja afirmira radikalnu transformaciju ljudskih bioloških mogućnosti i društvenih uvjeta korištenjem tehnologije« (Ranisch, Sorgner 2014: 7–8). U nešto kritičnijem uvodu u transhumanizam, Hava Tirosh-Samuelson tvrdi da

»...će se pojaviti nova posthumana faza u evoluciji ljudske vrste u kojoj će ljudi živjeti dulje, posjedovati nove fizičke i kognitivne sposobnosti i biti oslobođeni patnje i боли od stareњa i bolesti. U posthumanom dobu priroda više neće upravljati ljudima, nego će ljudi upravljati prirodom. Oni koji otvorenih ruku dočekuju posthumanu fazu poznati su kao transhumanisti.« (Tirosh-Samuelson 2011: 20)

Pregled različitih definicija transhumanizma nije moguće zaključiti bez definicije Maxa Morea po kojoj je

»... transhumanizam sličan [humanizmu], ali prepoznaće i očekuje radikalne promjene uvjeta našeg postojanja, kao rezultat različitih grana znanosti i tehnologije poput: neuroznanosti, neurofarmakologije, nanotehnologije, umjetne ultrainteligencije, naseljavanja svemira itd.« (More 1990: 6)

Moguće je prepoznati zajedničku crtu tih različitih definicija. Potencijal poboljšanja ljudskog stanja, poželjnost te promjene i primjena tehnologije da bi se ta promjena postigla važni su elementi svih definicija transhumanizma.

U ovom je kontekstu važno napomenuti da transhumanisti ne isključuju mogućnost tradicionalnih metoda promjena čovjeka. Na primjer, ulaganje u osobno obrazovanje i zdravu prehranu ne čine se kao radikalni koraci koji proizlaze iz napredne tehnologije i izravno vode u postljudsko stanje, ali se u potpunosti uklapaju u transhumanističku filozofiju osobnog razvijatka. U tom kontekstu, transhumanizam treba promatrati kao nadogradnju na ideale poboljšanja čovjeka koji su prisutni u humanizmu, a ne kao struju misli koja je isključivo zainteresirana za korištenje najnovije tehnologije. Kao dokaz u prilog toj tvrdnji dovoljno se prisjetiti činjenice da poznati istraživač metoda produljenja života Michael R. Rose predlaže paleo dijetu⁴ kao jedan od glavnih načina produljenja života (usp. Rose 2013: 201–202). Prakticiranje paleo

dijete ne proizlazi iz napredne tehnologije, a ipak se smatra važnom transhumanističkom metodom. Konačno, iz pregleda navedenih definicija transhumanizma očito je da se jedino Bostrom zadržava na promišljanju potencijalne opasnosti primjene suvremene tehnologije.⁵ Uspostavljanje ravnoteže između odgovornog i sigurnog razvijanja i implementiranja tehnologije te dozvoljavanja slobodnog napretka jedna je od najvažnijih točki tenzije, bilo unutar transhumanističkog pokreta, bilo između transhumanista i njihovih kritičara. Već u ranoj fazi promišljanja transhumanizma taj je problem izražen, a ostaje neizbjeglan u filozofskom promišljanju nekih fundamentalnih pitanja transhumanizma i u proučavanju konkretnih tehnika za koju se transhumanisti zalažu.

Neke od njih, poput de Greyeve SENS terapije (usp. de Grey, Rae 2007) za produljenje života, izravno poboljšavaju neku dimenziju čovjeka dok se druge, poput naseljavanja svemira, ne tiču neke sposobnosti pojedinca izravno, ali su važne jer indirektno pridonose razvoju ljudske rase (primjerice, naseљavanje svemira bitno smanjuje rizik od istrebljenja čitavog čovečanstva). Među najvažnijim tehnikama za koje se transhumanisti interesiraju različite su tehnike fizičkog ili mentalnog unapređenja, tehnike moralnog usavršavanja,⁶ opća umjetna inteligencija,⁷ genetička manipulacija,⁸ poboljšanje rasploženja, učitavanje uma u računalo (usp. Koene 2013), metode borbe protiv starenja,⁹ naseljavanje svemira i nanotehnologija.¹⁰ Neke su tehnike na toj listi međusobno povezane, poput nanotehnologije koja bi mogla imati značajnu ulogu u produljenju života ojačavanjem imunog sustava,¹¹ a neke su tehnike o kojima su transhumanisti pisali izostavljene. S obzirom na to da je spektar tehnika koje se mogu koristiti da bi se poboljšala neka dimenzija ljudskih karakteristika nevjerojatno širok, gotovo je nemoguće sastaviti sveobuhvatnu listu tehnika koje su povezane s transhumanizmom. Kada se uzme u obzir brzina tehnološkog razvoja i činjenica da je razvoj znanosti u svojoj srži nepredvidiv (usp. Popper 1957), postaje jasno da svaka lista konkretnih tehnika koje imaju veze s transhumanizmom svakim danom može postati zastarjela. Važno je imati na umu generalni stav u temelju transhumanizma, a to je da razvoj tehnologije treba dočekati otvorenoguma, neovisno o tome koliko se neki elementi tog razvoja isprva činili bizarnima i pokušati što objektivnije analizirati prednosti i mane koje razvoj tehnologije nosi.

4

Za detaljniji prikaz paleo dijete vidi: Cordain 2011.

5

Bostrom je općenito poznat po proučavanju egzistencijalnih rizika. Za definiciju i detaljnu analizu egzistencijalnih rizika vidi: Bostrom 2002.

6

Moralno usavršavanje ne mora nužno biti distopijska prisila na određeno djelovanje kao u romanu *Paklena naranča* Anthonyja Burgesa iz 1962. godine. Za umjereniju poziciju o moralnom usavršavanju vidi: Giubilini, Savulescu 2018.

7

Za temeljit prikaz napredne umjetne inteligencije i društvenih posljedica tog razvoja vidi: Bostrom 2014.

8

Genetička tehnologija kontroverzno je i rašireno područje istraživanja. Za transhumanističku perspektivu o tom kompleksnom problemu vidi: Bostrom 2003b.

9

Za drugačiji pristup dokidanju starosti i kritiku de Greya vidi: Rose 2013. Kriotehnologija je specifična metoda dokidanja starenja, a za knjigu koja je potaknula ozbiljnije promišljanje o kriotehnologiji vidi: Ettinger 1964. Za kritičko promišljanje kriotehnologije informirano književnošću vidi: Furjanić 2019.

10

Za tehničku analizu nanoračunala vidi: Hall 2013.

11

Za širi prikaz mogućnosti korištenja nanotehnologije u medicinske svrhe vidi: Freitas 2013.

2.4. Posthumanizam

Posebno je važno definirati posthumanizam i ukazati na odnos između posthumanizma i transhumanizma. Ranisch i Sorgner ističu težinu objedinjavanja posthumanizma pod jednu definiciju i tvrde da »izraz ‘posthumanizam’ služi kao krovni pojam za ideje koje objašnjavaju, zagovaraju ili se nose s krizom humanizma« (Ranisch, Sorgner 2014: 14). Dok je transhumanizam usidren u humanističku tradiciju na koju nadograduje transhumanistički način gledanja na svijet, posthumanizam predstavlja lom ili u najmanju ruku kritički odmak od humanizma. To ne znači da posthumanizam u cijelosti i kategorički odbija humanističku tradiciju ili da je transhumanizam u cijelosti i nekritički prihvata. Cary Wolfe u knjizi *What is Posthumanism?* potvrđuje stav da

»... cilj nije odbiti humanizam *tout court* – naprotiv, humanizam sadrži brojne vrijednosti i težje vrijedne divljenja – nego pokazati kako te težje potkopavaju filozofski i etički sustavi koji ih konceptualiziraju.« (Wolfe 2010: XVI)

Ipak, jasno je da između transhumanizma i posthumanizma postoji izvjesna razlika. Sorgner ističe da su transhumanisti povezani s analitičkom tradicijom, dok su posthumanisti bliži kontinentalnoj filozofiji (usp. Sorgner 2014: 34). Doduše, treba naglasiti da shizma između posthumanizma i transhumanizma ne treba biti tolika da isključuje dijalog između tih filozofskih pravaca. Na primjer, Sorgner navodi da »transhumanizam sadrži elemente koji mogu biti relevantni posthumanistima, kao što posthumanizam sadrži elemente koji mogu pomoći transhumanistima« (Sorgner 2014: 43). Nadalje, posthumanisti i transhumanisti ne polaze uvijek od iste definicije posthumanog bića (usp. Simon 2019: 178–179), a u ovom će se radu posthumano biće shvaćati onako kako ga inače definiraju transhumanisti i kako je objašnjeno u ranijem dijelu rada. Iako je korisno imati na umu postojanje izvjesnog preklapanja i međusobnih utjecaja između posthumanizma i transhumanizma, radi se o dva različita filozofska pravca i moguće ih je izučavati odvojeno. U ovom tekstu ipak neću detaljnije ulaziti u posthumanizam, već ću se primarno zadržati na transhumanističkom pokretu.

2.5. Tehnika i tehnologija

Prije prelaska na promišljanje različitih dimenzija transhumanističkog pokreta nužno je osvrnuti se na još jedno terminološko pitanje, a to je upotreba izraza *tehnika* i *tehnologija*. Marija Selak u knjizi *Ljudska priroda i nova epoha* ukazuje na važnost što preciznijeg definiranja tih izraza u kontekstu promišljanja transhumanizma. Selak sažima promišljanja Ljiljane Šarić i Igora Čatića, koji

»... smatralju da je nametanje anglizma ‘tehnologija’ ne samo nepotrebno nego i nedopustivo, posebice u znanstvenim i stručnim krugovima. Stoga treba koristiti i jedan i drugi izraz – tehniku kao naziv za područje ljudskog djelovanja, a tehnologiju u smislu znanosti.« (Selak 2013: 42–43)

U ovom ću se radu držati drugačije terminologije jer odbacujem potrebu ili čak mogućnost strogog razgraničenja između ta dva izraza. Smatram da isprepletenost tih izraza ne proizlazi isključivo iz prisutnog utjecaja engleskog jezika,¹² nego i iz vrlo mutne granice među njima u hrvatskom jeziku (usp. Šonje 2000: 1244–1245). Korištenje izraza *tehnologija* svakako podrazumijeva područje ljudskog djelovanja i to ne samo znanstvenog djelovanja. S druge strane, izraz *tehnika* implicira neku vrstu znanstvene refleksije o konkretnom djelovanju. Na primjer, u hrvatskoj znanosti kao znanstveno područje imamo

tehničke znanosti, a ne tehnološke znanosti ili tehnologiju. U pisanju ovog rada prihvaćam nemogućnost povlačenja jasnih i nedvosmislenih demarkacijskih linija između korištenja izraza *tehnika* i *tehnologija*. *Tehnika* će se upotrebljavati u promišljanju nekog konkretnog pitanja, dok će *tehnologija* biti korištena u apstraktijim i općenitijim kontekstima,¹³ uz punu svijest da je u nekim slučajevima moguće koristiti oba izraza.

3. Filozofska osnova

3.1. Filozofija znanosti

Jedna od osnovnih odrednica transhumanizma vjera je u korištenje znanosti za poboljšavanje ljudskog života na različitim razinama. Stoga je nužno promisliti kakva je pozicija u filozofiji znanosti kompatibilna s transhumanizmom. Max More u pregledu transhumanističke epistemologije ističe da »ne bi bilo precizno govoriti o univerzalno prihvaćenoj ‘transhumanističkoj epistemologiji’«, ali također dodaje da su se »transhumanisti kroz zadnjih gotovo četvrt stoljeća praktički uvijek identificirali kao strogi racionalisti« (More 2013a: 6). Sam More zalaže se za pankritički racionalizam u kojem »nema temelja [autoriteta koji su izvan dosega kritike] znanja. Skupljanje i poboljšavanje znanja temelji se u osnovi na hipotezi i kritici« (More 2013a: 6). Jasno je da se takva epistemološka pozicija uklapa u transhumanizam koji ne vjeruje u stabilnost sadašnje situacije, nego u postepeno unapređenje onoga što postoji. Epistemološka pozicija koja kontinuirano preispituje osnovne postavke od kojih je sazdana, da bi ih učinila boljim, elegantno se uklapa u transhumanističku filozofiju. Iako More ističe da su transhumanističke epistemološke pozicije vrlo divergentne, neke se pozicije očito bitno lakše uvrštavaju u transhumanistički okvir. Na primjer, različite se vrste relativizma čine suprotne transhumanističkoj težnji primjene znanosti i tehnologije za promjenu ljudskog stanja. S druge strane, znanstveni realizam nudi čvrst temelj na kojem se neproblematično može razvijati transhumanistička pozicija. Peter Godfrey-Smith opisuje ishodišnu poziciju realizma u znanosti na sljedeći način:

»Svi obitavamo u zajedničkoj stvarnosti čija struktura postoji neovisno o tome što ljudi misle i govore o njoj. Struktura je stvarnosti ovisna o onome što ljudi o njoj govore i misle u udjelu stvarnosti koji se sastoji od misli, teorija i drugih simbola, te u udjelu stvarnosti koji ovisi o mislima, teorijama i drugim simbolima na načine koje bi znanost mogla razotkriti.« (Godfrey-Smith 2003: 176)

Nakon iskustva postmodernizma razumljiva je izvjesna skepsa prema konceptima poput objektivnosti ili istinitosti unutar znanstvene zajednice. Kao što se vidi i iz Moreova kritičkog racionalizma, transhumanizam ne ovisi o novovjekovnim iteracijama tih koncepcata bez dodatne refleksije i promišljanja o različitim dimenzijama epistemoloških problema koje su postale očite tijekom druge polovice 20. stoljeća. Ipak, vjera u postojanje stvarnog svijeta i neka vrsta pozitivnog ophodenja prema idealima poput znanstvene nepristranosti, težnje istinitosti, objektivnosti i racionalnosti nezaobilazne su pretpostavki.

12

Gdje god postoji kontakt među jezicima, postoji i međusobni utjecaj. U ovom specifičnom slučaju, gdje se radi o većoj ili manjoj promjeni u korištenju dva pojma koja su prirodna u hrvatskom jeziku, ne vidim potrebu za borbom protiv tog utjecaja.

13

Ni u kojem slučaju ne tvrdim da su *tehnika* i *tehnologija* konkretna i apstraktna strana istog fenomena, nego da je navedena terminologija zadovoljavajuća za potrebe ovog rada.

stavke transhumanističke filozofije. Zbog toga se možda i najvažniji utemeljeni izvor kritike transhumanizma može činiti neočekivanim. Naime, česta zamjerka transhumanizmu dolazi upravo iz krugova onih koji vjeruju u slične epistemološke ideale u koje vjeruju transhumanisti. Iako bi u ovom kontekstu generalizacija bila neprimjerena, nekim se transhumanistima svakako može zamjeriti neutemeljena vjera u nejasno definirane tehnike budućnosti koju se svakako može smatrati neznanstvenom. Na primjer, William Grassie navodi šest tehničkih problema koji bi se mogli ispriječiti razvoju transhumanističke tehnologije, što je posebno relevantno jer Grassie u tom kontekstu ne govori da se neka tehnologija ne bi trebala razviti, već objašnjava zašto postoji šansa da je se ni neće moći razviti (usp. Grassie 2011: 249–271). Naravno, neke su tehnike za koje se transhumanisti zalažu puno utemeljenije od drugih, ali ipak je važno privući pozornost na tenziju koja postoji između transhumanističke vjere u znanost i projekcija budućih tehnologija koje nisu uvijek ustanovljene na dobro odradenom znanstvenom istraživanju.

3.2. *Metafizika*

Pored epistemologije, transhumanistički pokret temelji se na specifičnoj metafizičkoj koncepciji ljudske prirode. Na temelju definicije transhumanizma može se činiti da je bilo kakav govor o ljudskoj prirodi u potpunosti nepoveziv s transhumanističkim pogledom na svijet. Situacija ipak nije toliko jednostavna. Bostrom ističe kako

».... transhumanisti gledaju ljudsku prirodu kao nedovršen proizvod i nepromišljen početak, a ljudi mogu naučiti kako ga preoblikovati na poželjne načine. Trenutno čovječanstvo ne mora biti kraj evolucije.« (Bostrom 2003c: 4)

U drugom tekstu iznosi programsku transhumanističku izjavu o ljudskoj prirodi.

»Ljudska je priroda u tom širem [tehnološkom i društvenom] smislu dinamična, dijelom proizvedena od strane čovjeka i moguće ju je poboljšati.« (Bostrom 2005a: 213)

Iz tih je redova vidljivo da transhumanisti ne odbijaju nužno mogućnost postojanja ljudske prirode, nego da ističu potencijal njene izmjene ljudskim djelovanjem. Max More se na pitanje o ljudskoj prirodi slično osvrće:

»Ona [ljudska priroda] samo je jedna točka na evolucijskom putu i mi možemo naučiti preraditi svoju vlastitu prirodu kako smatramo da je poželjno i vrijedno.« (More 2013a: 4)

Anders Sandberg ide korak dalje u promišljanju ljudske prirode.

»Čak i ako prihvatimo ideju specifične ljudske prirode, čini se da su važni dijelovi te prirode samoopisivanje i spremnost za promjenu.« (Sandberg 2013: 60)

U tom kontekstu, upravo je dinamičan i otvoren pristup transhumanizma u skladu s urođenom otvorenošću promjeni koja karakterizira ljudsku prirodu. Iz perspektive ljudske prirode posebno je zanimljiv rad »Is Enhancement Worthy of Being a Right?« Patricka D. Hopkina. Hopkins piše da unapređivanje čovjeka mora biti ljudsko pravo upravo zato što se uklapa u ljudsku prirodu jer čovjek po prirodi teži svom poboljšanju (usp. Hopkins 2013: 351). Tekstovi utjecajnih transhumanista očito razmišljaju o postojanju neke vrste ljudske prirode, ali za njih čovjek po svojoj prirodi teži samousavršavanju iako ga ono može odvesti u radikalno drugačije stanje.

U kontekstu ljudske prirode važno se osvrnuti i na svojevrsnu antitezu transhumanizma – biokonzervativni pokret. Najistaknutiji protivnik transhumaniz-

ma, Francis Fukuyama, poznat je po ideji *Faktora X*. Po Fukuyaminu mišljenju, »kad uklonimo sve slučajne karakteristike neke osobe, ostaje neka osnovna ljudska kvaliteta koja je vrijedna izvjesnog minimalnog stupnja poštovanja – nazovimo ju *Faktor X*« (Fukuyama 2002: 149). Biokonzervativne mislitelje brine što će se dogoditi s ljudskim dostojanstvom ako se čovjek toliko promijeni da više ne posjeduje osnovni element ljudske prirode iz koje proizlaze ljudska prava. Odgovor je transhumanista jednostavan – etiku treba prilagoditi tako da nepromijenjeni i promijenjeni ljudi zauzimaju jednako mjesto što se tiče ljudskih prava. Ta misao vodi u iduće važno područje transhumanističke refleksije – etiku.

3.3. Etika

Slično kao i u području epistemologije, transhumanistički pokret sadrži pobornike različitih etičkih pristupa. Prema Maxu Moreu, »metaetička osnova za donošenje odluka vezanih za moral i dodjelu prava može biti konzekvenčijalistička, deontološka ili zasnovana na etici vrlina. Autentično potpuna deontološka etika čini se rijetkom« (More 2013a: 13). Jasno je da pokret koji je povezaniji s analitičkom tradicijom ima veći broj konzekvenčijalističkih od deontoloških pobornika. Tako Robert Ranisch tvrdi da transhumanisti načelno zastupaju neku vrstu konzekvenčijalističke etike (usp. Ranisch 2014: 153). Iako je moguće prepoznati odredene etičke trendove među zagovarateljima transhumanizma, važno je imati na umu da su svi navedeni pristupi etici u osnovi kompatibilni s transhumanističkom filozofijom. Kao osnovnu vrijednost transhumanizma Bostrom navodi »[p]osjedovanje mogućnosti za istraživanje transhumane i posthumane domene« (Bostrom 2003c: 13). Bostrom ističe još jedan neophodan element svake transhumanističke etike:

»Transhumanizam drži da ljudi nisu potrošni. Spašavanje života (onih koji žele živjeti) etički je važno. Bilo bi pogrešno nepotrebno dozvoliti da postojeći ljudi umiru kako bismo ih zamijenili nekakvim novim ‘boljim’ ljudima.« (Bostrom 2003a: 31)

Vjera u vrijednost ljudskog života jedno je od najvažnijih ishodišta transhumanizma koje u praksi vodi u potragu za tehnikama produljenja ljudskog života. Taj je aspekt transhumanizma posebno otporan na kritiku jer većina široko prihvaćenih etičkih sustava pozicionira ljudski život kao nešto izrazito visoke etičke vrijednosti. Borba protiv produljenja života borba je protiv života i zbog toga je u većini etičkih sustava teško održiva u konzistentnoj formi. Ono što također treba istaknuti jest transhumanističko uvjerenje da tehnike unapređenja čovjeka moraju biti široko dostupne, ali i održavanje prava pojedinca da ne participira u nekoj metodi ostvarivanja napretka.¹⁴ Nadalje, transhumanist koji uzima evoluciju u svoje ruke ne smije to činiti kao nastavak evolucijske etike. Transhumanisti odbijaju ideju da ljudsko društvo mora preuzeti obrasce biologističke evolucijske logike i primijeniti neku vrstu posredovanog preživljavanja najjačih (usp. Blackford 2013: 426).

Robert Ranisch ističe jednu točku tenzije unutar transhumanističke etike. Naime, »transhumanisti se moraju suočiti sa značajnom teškoćom: kako na teorijskoj razini zadovoljavajuće objasniti da su njihova odanost slobodi i imperativ za postajanje posthumanim kompatibilni« (Ranisch 2014: 160). Isti-

14

Osmu točku transhumanističke deklaracije fokusira se na osobni izbor korištenja tehnika unapređenja i modifikacije. To podrazumije-

va i izbor pojedinca da ne koristi neku tehniku. Poveznica dostupna u popisu literature.

canje važnosti održavanja slobode izbora u korištenju tehnika unapređenja čovjeka važan je transhumanistički ideal. U isto vrijeme, transhumanisti načelno smatraju unapređenje pozitivnim i bilo bi vrlo teško tvrditi da ne postoji značajan broj transhumanista koji smatraju neku vrstu unapređenja moralnim dobrom, a ne moralno neutralnim činom osobnog izbora. Problem je između ta dva stava jasan. Taj je problem transhumanizma odveć složen da bi ga se na valjan način moglo razraditi u ovom tekstu, ali transhumanistička filozofija Maxa Morea nudi početne konture promišljanja potencijalno uspješnog rješenja tog problema. On drži da je cilj transhumanizma vječni napredak, a ne savršenstvo pa stoga transhumanizam nije utopijski, već ekstropijski pokret.¹⁵ Problem osobne slobode bitno je manje poguban po transhumanističku poziciju ako ga se usporedi sa široko shvaćenom i inkluzivnom težnjom kontinuiranom napretku, a ne nekim strogo određenim ciljem s točno definiranom točkom ostvarenja, poput dostizanja posthumanog stanja. Takvo promišljanje podržava jasno i nedvosmisleno odbijanje bilo koje vrste autoritarnosti ili povezanosti s eugeničkim pokretima dvadesetog stoljeća. Korak između stanja savršenstva kao moralnog dobra i nekog drugog stanja kao moralno negativnog čina nekim se zagovarateljima transhumanizma može činiti gotovo zanemarivim. S druge strane, ako ne postoji neko finalno stanje koje se izjednačava s moralnim dobrom, puno je teže pronaći neko drugo stanje koje je zbog toga moralno loše. Pitanje odnosa slobode i moralnog statusa unapređenja izrazito je složeno pitanje i ovdje izložena promišljanja mogu poslužiti tek kao početna točka ili prikaz jednog pristupa razmišljanju o toj problematici.

3.4. Filozofija uma

Vrlo je jasno zašto je filozofija uma relevantna iz perspektive transhumanizma – nekoliko je središnjih transhumanističkih tehnika o njoj izravno ovisno. Zauzimanje pozicije unutar debata filozofije uma može utjecati na nečiji stav o potencijalnom nastanku, sastavu i načinu funkcioniranja opće umjetne inteligencije. Pored opće umjetne inteligencije, učitavanje uma u računalo jedno je od posebno kontroverznih i istaknutih područja transhumanističkog interesa. Učitavanje uma u računalo izrazito je zanimljivo jer bi ljudskom umu moglo omogućiti različite radikalne mogućnosti koje u biološkom tijelu nema, poput stvaranja sigurnosnih kopija ili potpunog uranjanja u virtualnu stvarnost. I u tom je kontekstu filozofija uma veoma važna kao pozadina rada na toj tehnologiji i u promišljanju društvenih posljedica njene potencijalne primjene. Razmišljujući o tehnici u kojoj se um odvaja od tijela i učitava u umjetni medij, moguće je pomisliti da su transhumanisti dualisti (usp. Philbeck 2014: 178; Tirosh-Samuelson 2011: 19–55). Max More odbija tu etiketu:

»Neki kritičari koji čitaju diskusije o ‘učitavanju’ uma u nebiološke podloge tvrde da su transhumanisti dualisti. Ti kritičari miješaju dualizam i funkcionalizam. Funkcionalist smatra da je specifično mentalno stanje ili kognitivni sustav neovisan o specifičnom fizičkom instanciraju, ali u bilo kojem trenutku mora neizbjegno biti fizički instancirano u nekoj fizičkoj formi.« (More 2013a: 7)

Treba imati na umu i da prihvaćanje teze o funkcionalizmu ne rješava u potpunosti sve filozofske probleme koje potencijalno učitavanje uma otvara. Neovisno o poziciji koju pojedinac zauzima u toj debati, korisno je istaknuti da upravo tehnologija učitavanja uma u računalo može imati neočekivanu vrijednost za promišljanje nekih dugo prisutnih pitanja u filozofiji uma. Naime, uspjeh ili neuspjeh razvoja te tehnologije (i način implementacije ili razlog

neuspjeha) čovjeku će puno reći o opravdanosti nekih ontoloških kategorija uma. Stoga, upravo bi iz transhumanizma, u kojem ontologija možda nije razradena kao u drugim filozofskim pravcima, mogao doći vrlo vrijedan doprinos rješavanju nekih fundamentalnih ontoloških problema.

3.5. *Filozofija religije*

Odnos religije i transhumanizma važan je čimbenik transhumanističke teorije i prakse. Na intuitivnoj razini, kada se uzme u obzir težnja dokidanju smrti ili mogućnost učitavanja ljudskog uma u računalo, transhumanizam se može činiti nespojiv s većinom raširenih religija. Iako i sam priznaje da većina transhumanista nije religiozna, Max More također ističe postojanje transhumanista koji su ujedno i religiozni pa tvrdi da transhumanist koji je ujedno religiozan ne upada nužno u kontradikciju (usp. More 2013a: 8). U kontekstu religioznog transhumanizma posebno se ističe Mormonska transhumanistička udruga koja održava redovite sastanke i već godinama organizira konferencije.¹⁶ Iako postojanje i uspjeh Mormonske transhumanističke udruge i različitih transhumanista koji održavaju neku vrstu religioznosti u praksi dokazuje da transhumanizam nije potpuno inkompatibilan s tradicionalnom religioznošću, treba imati na umu da velik dio kritike transhumanizma dolazi upravo iz religijskih krugova. U uvodu jednom od najvažnijih zbornika o transhumanizmu Hava Tirosh-Samuelson iznosi religijski zasnovanu kritiku transhumanizma. Na primjer, ona piše:

»Makar iz perspektive židovske tradicije, ideal je neograničenog odgadanja smrti najviši oblik ljudske oholosti i još jedan primjer ljudske pobune protiv Boga.« (Tirosh-Samuelson 2011: 42)

Borba protiv smrti jedna je od najosnovnijih misli vodilja transhumanizma pa je očito nespojiv s religijama koje ne mogu prihvati neku verziju te ideje. Heidi Campbell i Mark Walker ukazuju na još jednu čestu zamjerku koju vjernici upućuju transhumanistima. Naime, »da je korištenje tehnologije za stvaranje drugačijeg čovječanstva ekvivalentno ‘igranju Boga’« (Campbell, Walker 2005: ii). Odnos transhumanizma i religije područje je aktivne i opsežne debate, a za ciljeve ovog rada bitno je naznačiti da se ne radi o jednakoznačnom odnosu, kao što se isprva može činiti.

Povezano je s pitanjem odnosa transhumanizma i religije shvaćanje samog transhumanizma kao svojevrsne religije. Na primjer, Michael Burdett ističe kako

»... unatoč tvrdnjama vodećih transhumanista da transhumanizam ne motiviraju religijski interesi, ovdje tvrdim kako je moguće da sljedbenici transhumanizma iz transhumanističke doktrine mita napretka izvlače značajnu egzistencijalnu i religijsku vrijednost.« (Burdett 2014: 144)

Takva i slična shvaćanja nisu svojstvena isključivo kritičarima transhumanizma. Giulio Prisco piše:

»Mislim da moderna transhumanistička religija s religijskom kontemplacijom transcendentnosti i nade za osobno oživljenje, ali bez zadrtosti i netolerancije, može biti moćna pozitivna sila u nečijem životu, a to je ono što je doista bitno.« (Prisco 2013: 238)

Koliko god se Priscove riječi mogle činiti privlačnim nekim transhumanistima, čak i površna analiza promišljanja najvažnijih teoretičara transhumaniz-

15

Za temeljitu argumentaciju tih stavova vidi: More 2013a.

16

Za više informacija o toj udruzi vidi: <https://transfigurism.org>.

ma jasno ukazuje da transhumanizam nije religija. Bostrom je po tom pitanju jasan:

»Iako nije religija, transhumanizam može ispuniti neke funkcije čijem su ispunjenju ljudi tradicionalno težili u religiji. On nudi osjećaj smjera i smisla te predlaže viziju po kojoj ljudi mogu postići nešto veće od našeg sadašnjeg stanja. Ipak, transhumanisti, nasuprot vjernicima, teže ispunjenju svojih snova u ovom svijetu kroz racionalno razmišljanje i empirizam, kontinuiran znanstveni, tehnološki, ekonomski i ljudski razvitak, a ne kroz nadnaravne moći ili božansku intervenciju.« (Bostrom 2003a: 46)

Max More izlaže gotovo pa istovjetan stav (usp. More 2013a: 8). Tako i sam Prisco ističe:

»Ne preferiram definirati transhumanizam kao religiju ili duhovni pothvat; kao prvo, zato što to ne bi bilo točno, a kao drugo, zato što ne želim izgubiti sve svoje transhumanističke prijatelje.« (Prisco 2013: 239)

Ni Prisco transhumanizam ne shvaća kao religiju, nveć smatra da bi nastanak neke vrste transhumanističke religije bio pozitivan. Činjenica je da neki transhumanisti mogu u transhumanizmu pronaći ono što neki religiozni ljudi pronađu u religiji, ali to nije argument da je transhumanizam religija. U osvrtu na središnje mislitele transhumanizma, nedvosmisleno je da transhumanizam nije religija, a izjednačavanje transhumanizma i religije može samo dodatno zakomplikirati već dovoljno složena pitanja odnosa transhumanizma i religije. Iako je diskurs transhumanizma ponekad donekle sličan diskursu religije, odgovor na pitanje: »Je li transhumanizam religija?«, jasno je i kategoričko: »Ne!«.

3.6. Filozofija politike

Vrijedi uzeti u obzir i političku dimenziju transhumanizma, osobito nakon američkih predsjedničkih izbora 2016. godine. Jedan od kandidata na tim izborima bio je Zoltan Istvan kao član Transhumanističke stranke. Iako nije ostvario zapažen rezultat na izborima, njegova je kandidatura privukla značajnu medijsku pozornost poznatih novina poput *BBC-ja* i *Business Insider-a*. Istvanova kandidatura bila je značajan korak u smjeru širenja svijesti o postojanju transhumanističkog pokreta, ali njegov doprinos pokretu na znanstvenoj ili filozofskoj razini nije značajan. Iako je to moguća posljedica njegove medijske eksponiranosti, shvaćati Istvanove stavove kao filozofski ili znanstveno određujuće za transhumanistički pokret bilo bi neprimjereni. Treba uzeti u obzir i da se na izbore 2020. godine kandidirao kao libertarijanac, a ne transhumanist. Iako Max More prihvata da su većina transhumanista prošloga stoljeća bili libertarijanci, on također tvrdi da su u novije vrijeme liberalni demokrati postali jednako zastupljeni (usp. More 2013a: 13). Slično tome, James Hughes tvrdi da se transhumanisti »ne slažu oko većine stvari, osim oko njihovog osnovnog zalaganja za neantropocentrična prava osobe, tehnooptimizam i osobnu slobodu« (Hughes 2014: 139).

Od relativno rubnih političkih opcija, za akademsko proučavanje i shvaćanje transhumanizma bitno je važnije pitanje postojanja konciznog i široko prihvaćenog praktičnog plana transhumanističkog djelovanja. Na primjer, Katherine Hayles piše da »nema puno rasprave o tome kako će dostupnost naprednih tehnologija biti regulirana ili o društvenim i ekonomskim nejednakostima isprepletenim s pitanjem dostupnosti« (Hayles 2011: 218). Naravno, izvjesne je naputke za političko, društveno i ekonomsko zalaganje moguće iščitati iz osnovnih tekstova transhumanizma, ali konkretni prijedlozi političkog djelovanja relativno su rijetki. Dijelom je to moguće objasniti širokim

spektrom tehnologija koje transhumanizam podupire. U tom je kontekstu politička argumentacija za implementaciju genetičkog inženjeringu bitno drugačija od stvaranja regulativnih okvira za moguć dolazak napredne umjetne inteligencije pa specifične analize ne treba tražiti u transhumanističkom diskursu općenito, već u tekstovima koji se bave nekim konkretnim primjenama tehnologije. Neovisno o važnosti promišljanja primjerenog specifičnim tehnologijama, ekstenzivna i ozbiljna akademska diskusija o konkretnom političkom djelovanju na razini čitavog transhumanističkog pokreta pridonijela bi njegovoj ozbiljnosti.

Naravno, takva diskusija nije u potpunosti odsutna. Na primjer, Ray Kurzweil odgovara zagovarateljima zabrane ili napuštanja tehnološkog razvoja:

»Napuštanje širokih područja tehnologije samo će ih preseliti u podzemlje, gdje će napredak nastaviti bez granica etike i regulative.« (Kurzweil 2013: 452)

Čest transhumanistički protuargument nastojanjima zaustavljanja tehnološkog napretka ukazivanje je na teškoće temeljitog provođenja takve zabrane. Čak i u slučaju globalno prihvaćene zabrane, teško je spriječiti sve pojedince ili grupe sa značajnim resursima da pokušaju ostvariti neku tehnološku inovaciju. To ne znači da regulativa uopće nije potrebna, što podržava i sam Kurzweil jer »u 21. stoljeću, najviši društveni prioritet morat će postati kontinuirani razvoj defenzivnih tehnologija koje treba održavati jedan ili više koraka ispred destruktivne zloupotrebe« (Kurzweil 2013: 452). Opreznost prema novoj tehnologiji i isticanje potrebe zadržavanja ljudske kontrole nije samo Bostromova preokupacija nego se vidi i kod drugih eminentnih transhumanista. Kurzweil poziva na umjerenu poziciju u kojoj se tehnološka inovacija podržava, ali uz konstantno razmišljanje o opasnostima i načinima da se te opasnosti neutraliziraju. Max More osmislio je »proaktivni princip« kao široko primjenjivu vodilju djelovanja vezanog uz tehnološku inovaciju. Taj princip glasi:

»Podrži inovativnost koja je hrabra i proaktivna, upravljam inovativnošću za najveću korist ljudi, temeljito, objektivno i uravnoteženo razmišljaj o inovativnosti.« (More 2013b: 265)

Glavna je ideja proaktivnog principa izbjegavanje nekritičkog prihvaćanja ili nepromišljenog odbijanja novih tehnologija, a taj princip treba omogućiti fleksibilno razmišljanje o novim tehnologijama koje što objektivnije procjenjuje prednosti i mane različitih iteracija neke specifične tehnologije (usp. ibid.).

4. Zaključak

Zaključujući ovaj pregled transhumanističke filozofije, prirodno se nameće činjenica da se radi o divergentnom skupu različitih ideja, pristupa i konkretnih tehnoloških rješenja koje objedinjuje par osnovnih čimbenika – uvjerenje u mogućnost i poželjnost radikalne transformacije ljudskog stanja i stvarnosti te promišljanje potencijala kojeg na tom planu nudi tehnologija. Ipak, tim je čimbenicima neophodno nadodati nešto čemu svi transhumanisti ne pridaju dovoljno pažnje. Radi se o nezaobilaznoj važnosti objektivnog promišljanja ne samo pozitivnih nego i negativnih strana tehnološkog razvoja i promjena čovjeka, kao i etičke refleksije o čitavom transhumanističkom pothvatu. Ovaj tekst ne može ponuditi ni početnu poziciju za izgradnju takvog *kritičkog transhumanizma*, ali može usmjeriti pozornost prema potrebi za što sofisticiranim pristupom tim problemima. U tom je kontekstu nužno istaknuti briljantan

članak Wrye Sententie u kojem se ona zalaže za »kognitivnu slobodu kao vrijednost 21. stoljeća« (Sententia 2013: 359).

Transhumanizam je pokret u osnovi usmjeren prema budućnosti, a budućnost je u osnovi nepredvidiva pa je otvorenost prema novim idejama i spremnost za konstantno propitivanje vlastitih načela razuman i sastavan dio transhumanističke filozofije. Ipak, tu je otvorenost važno na promišljen način staviti u kontekst brige za sveobuhvatno shvaćenu dobrobit širokog spektra pojedinaca s vrlo različitim mišljenjima i stavovima. Kroz argumentiran pristup kritici upućenoj transhumanizmu, prihvaćanje postojanja rizika povezanih s tehnologijom i proučavanje tih rizika, kao i kroz održavanje visoke tolerancije za različitost unutar ljudske rase, transhumanizam se može transformirati iz političajnog, ali i kontroverznog filozofsko-društvenog pokreta u važan element svakog promišljanja o budućnosti čovjeka.

5. Literatura

- Alves, Gustavo i dr. (2019), »Transhumanist Declaration«. Dostupno na: <https://humanity-plus.org/philosophy/transhumanist-declaration/> (pristupljeno 31. 8. 2019.).
- Blackford, Russell (2013), »The Great Transition: Ideas and Anxieties«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 421–430.
- Bostrom, Nick (2002), »Existential Risks: Analyzing Human Extinction Scenarios and Related Hazards«, *Journal of Evolution and Technology* 9 (2002) 1. Dostupno na: <https://jetpress.org/volume9/risks.html> (pristupljeno 31. 8. 2019.).
- Bostrom, Nick (2003a), *The Transhumanist FAQ: v 2.1.*, World Transhumanist Association, 2003. Dostupno na: <https://nickbostrom.com/views/transhumanist.pdf> (pristupljeno 31. 8. 2019.).
- Bostrom, Nick (2003b), »Human Genetic Enhancements: A Transhumanist Perspective«, *Journal of Value Inquiry* 37 (2003) 4, str. 493–506, doi: <https://doi.org/10.1023/b:inqu.0000019037.67783.d5>.
- Bostrom, Nick (2003c), »Transhumanist Values«, *Ethical Issues for the 21st Century*, Frederick Adams, Philosophical Documentation Center Press, Bowling Green 2003., str. 3–14.
- Bostrom, Nick (2005a), »In Defense of Posthuman Dignity«, *Bioethics* 19 (2005) 3, str. 202–214, doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2005.00437.x>.
- Bostrom, Nick (2005b), »A History of Transhumanist Thought«, *Journal of Evolution and Technology* 14 (2005) 1, str. 1–25.
- Bostrom, Nick (2014), *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*, Oxford University Press, Oxford 2014.
- Burdett, Michael S. (2014), »The Religion of Technology: Transhumanism and the Myth of Progress«, u: Calvin Mercer, Tracy J. Trothen (ur.), *Religion and Transhumanism: The Unknown Future of Human Enhancement*, Praeger, Santa Barbara 2014., str. 131–147.
- Campbell, Heidi; Walker, Mark (2005), »Religion and Transhumanism: Introducing a Conversation«, *Journal of Evolution and Technology* 14 (2005) 2, str. I–XV.
- Cordain, Loren (2011), *The Paleo Diet Revised: Lose Weight and Get Healthy by Eating the Foods You Were Designed to Eat*, John Wiley & Sons, Hoboken 2011.
- Ettinger, Robert (1964), *The Prospect of Immortality*, Doubleday, Garden City 1964.
- FM-2030 (1989), *Are You a Transhuman?: Monitoring and Stimulating Your Personal Rate of Growth in a Rapidly Changing World*, Warner Books, New York 1989.
- Freitas, Robert (2013), »Welcome to the Future of Medicine«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the*

Science, Technology, and Philosophy of the Human Future, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 67–73.

Fukuyama, Francis (2002), *Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution*, Farrar, Straus and Giroux, New York 2002.

Fukuyama, Francis (2009), »Transhumanism«, *Foreign Policy* (23. 10. 2009.). Dostupno na: <https://foreignpolicy.com/2009/10/23/transhumanism/> (pristupljeno 31. 8. 2019.).

Furjančić, Lovro (2019), »The Spectre of Death in Don DeLillo's Zero K.«, *Anafora: časopis za znanost o književnosti* 6 (2019) 2, str. 493–511, doi: <https://doi.org/10.29162/ANAFORA.v6i2.10>.

Giubilini, Alberto; Savulescu, Julian (2018), »The Artificial Moral Advisor: The 'Ideal Observer' Meets Artificial Intelligence«, *Philosophy & Technology* 31 (2018) 2, str. 169–188, doi: <https://doi.org/10.1007/s13347-017-0285-z>.

Godfrey-Smith, Peter (2003), *Theory and Reality: An Introduction to the Philosophy of Science*, The University of Chicago Press, Chicago 2003.

Grassie, William (2011), »Millennialism at the Singularity: Reflections on the Limits of Ray Kurzweil's Exponential Logic«, u: Gregory R. Hansell, William Grassie (ur.), *H± Transhumanism and its Critics*, Metanexus Institute, Philadelphia 2011., str. 249–271.

de Grey, Aubrey; Rae, Martin (2007), *Ending Aging: The Rejuvenation Breakthroughs that Could Reverse Human Aging in Our Lifetime*, St. Martin's Press, New York 2007.

Hall, J. S. (2013), »Nanocomputers«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 182–196.

Hayles, Katherine N. (2011), »Wrestling with Transhumanism«, Gregory R. Hansell, William Grassie (ur.), *H± Transhumanism and its Critics*, Metanexus Institute, Philadelphia 2011., str. 215–227.

Hopkins, Patrick D. (2013), »Is Enhancement Worthy of Being a Right?«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 345–355.

Hughes, James (2014), »Politics«, u: Robert Ranisch, Stefan Lorenz Sorgner (ur.), *Post- and Transhumanism: An Introduction*, Peter Lang, Frankfurt na Majni 2014., str. 133–149.

Koene, Randal A. (2013), »Uploading to Substrate-Independent Minds«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 146–157.

Kurzweil, Ray (2013), »Progress and Relinquishment«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 451–454.

More, Max (1990), »Transhumanism: Toward a Futurist Philosophy«, *Extropy* 6 (1990), str. 6–12.

More, Max (2013a), »The Philosophy of Transhumanism«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 3–18.

More, Max (2013b), »The Proactionary Principle: Optimizing Technological Outcomes«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 258–268.

Philbeck, Thomas D. (2014), »Ontology«, u: Robert Ranisch, Stefan Lorenz Sorgner (ur.), *Post- and Transhumanism: An Introduction*, Peter Lang, Frankfurt na Majni 2014., str. 173–185.

Popper, Karl (1957), *The Poverty of Historicism*, Routledge & Kegan Paul, London 1957.

Prisco, Giulio (2013), »Transcendent Engineering«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 234–241.

Ranisch, Robert (2014), »Morality«, u: Robert Ranisch, Stefan Lorenz Sorgner (ur.), *Post- and Transhumanism: An Introduction*, Peter Lang, Frankfurt na Majni 2014., str. 149–173.

Ranisch, Robert, Sorgner, Stefan Lorenz (2014), »Introducing Post- and Transhumanism«, u: Robert Ranisch, Stefan Lorenz Sorgner (ur.), *Post- and Transhumanism: An Introduction*, Peter Lang, Frankfurt na Majni 2014., str. 7–29.

Rose, Michael R. (2013), »Immortalist Fictions and Strategies«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 196–205.

Sandberg, Anders (2013), »Morphological Freedom – Why We Not Just Want It, but Need It«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 56–65.

Selak, Marija (2013), *Ljudska priroda i nova epoha*, Naklada Breza, Zagreb 2013.

Sententia, Wrye (2013), »Freedom by Design: Transhumanist Values and Cognitive Liberty«, u: Max More, Natasha Vita-More (ur.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell, Chichester 2013., str. 355–361.

Simon, Zoltán Boldizsár (2019), »Two Cultures of the Posthuman Future«, *History and Theory* 58 (2019) 2, str. 171–184.

Sorgner, Stefan Lorenz (2014), »Pedigrees«, u: Robert Ranisch, Stefan Lorenz Sorgner (ur.), *Post- and Transhumanism: An Introduction*, Peter Lang, Frankfurt na Majni 2014., str. 29–49.

Šonje, Jure (2000), »Tehnika«, u: Jure Šonje (ur.), *Rječnik hrvatskoga jezika*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb 2000., str. 1244.

Šonje, Jure (2000), »Tehnologija«, u: Jure Šonje (ur.), *Rječnik hrvatskoga jezika*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb 2000., str. 1245.

Tirosh-Samuelson, Hava (2011), »Engaging Transhumanism«, u: Gregory R. Hansell, William Grassie (ur.), *H+ Transhumanism and its Critics*, Metanexus Institute, Philadelphia 2011., str. 19–55.

Walker, Mark (2011), »Ship of Fools: Why Transhumanism Is the Best Bet to Prevent the Extinction of Civilization«, u: Gregory R. Hansell, William Grassie (ur.), *H+ Transhumanism and its Critics*, Metanexus Institute, Philadelphia 2011., str. 94–112.

Wolfe, Cary (2010), *What is Posthumanism?*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2010.

Lovro Furjanić

Transhumanism – Philosophical Foundations

Abstract

This paper features an overview of the foundations of transhumanism. The transhumanist movement has existed since the end of the 20th century and espouses the use of technology for enhancing the human condition. Due to a certain level of similarity to posthumanism, this overview of transhumanism begins with an analysis of basic terminology: transhumanism, posthumanism, the transhuman being and the posthuman being. After that, transhumanism is studied from the perspectives of different disciplines. These disciplines are: philosophy of science, metaphysics, ethics, philosophy of mind, philosophy of religion and political philosophy.

Keywords

transhumanism, posthumanism, technology, Max More, Nick Bostrom, science