

IZAZOVI NOVE GENETIKE U SUVREMENOM DRUŠTVENOM I VRIJEDNOSNOM KONTEKSTU

ETIČKA ANALIZA MOGUĆNOSTI I RIZIKA

Mislav Kutleša – Dario Kral

Sveučilište u Zagrebu
Katolički bogoslovni fakultet
mkutlesakbf@gmail.com
dario.kral@gmail.com

UDK: 272/273:575.17
17:575
<https://doi.org/10.34075/cs.55.1.3>
Pregledni znanstveni rad
Rad zaprimljen 3/2019.

Sažetak

Rad proučava suvremeni napredak na području genetike koji zahvaljujući velikim probojima u znanstvenom razumijevanju uloge gena u živih bića i razvoju (bio)tehnologije nudi nove primjene i mogućnosti na području zdravlja i poboljšanja čovjeka. U radu se nastoji ove napretke promatrati u suvremenom društvenom i moralnom kontekstu koji se često tumači i razumije kroz pojam postmodernizma. Priznajemo velike potencijale novih (bio)tehnologija, ali upozoravamo kako, budući da spomenuti kontekst ne nudi jasno definirane etičke standarde kao ni jasan koncept čovjekove prirode, postoji znatan rizik zlorabe tih (bio)tehnologija. Ti rizici najčešće se povezuju s ugrožavanjem slobode i jednakosti, a nerijetko se dovode i u vezu s pitanjima smisla i statusa čovjeka kao osobe. Dapače, nastojimo ukazati kako upravo problemi i nerazumijevanja na ontološkom području prethode društvenim neredima. Imajući to na umu, ne mislimo kako nove (bio) tehnologije po sebi stvaraju nove opasnosti, koliko imaju potencijal naglasiti one koje su već prisutne. Kako nova genetika intervenira u samu arhitekturu života, stavljajući je na raspolaganje ljudskim rukama, sam život bi mogao postati tržišna i manipulativna roba. Odgovor na te moguće zlorabe nije u odbacivanju novih (bio)tehnologija, nego u prepoznavanju nedvosmislenog statusa čovjeka kao bića koje je vrijednost u sebi i za sebe, a koju je nemoguće prepoznati ako se zanemaruje transcendentna dimenzija čovjeka.

Ključne riječi: *genetika, genske modifikacije, postmodernizam, ljudsko tijelo, osoba, poboljšanje čovjeka, dizajnirana djeca, jednakost, sloboda*

UVOD

Nerijetko se može čuti kako je na pomolu nova znanstvena revolucija. Ona je u mnogočemu drugačija od one koja je sliku agrikulturnih seoskih krajeva izmijenila tvorničkim dimnjacima i gradove osvijetlila električnom rasvjetom. Tu revoluciju mogle bi pokrenuti nove znanosti i (bio)tehnologije koje obuhvaćaju: neuroznanost, robotiku, nanotehnologiju, informatiku, istraživanja umjetne inteligencije i genetiku. Uzete zajedno, te znanosti obećavaju biološki unaprijediti čovjekov život u neslućenim razmjerima obećavajući kvalitetniji i čovjeka dostojniji svijet. Obećanja koja proizlaze iz navedene revolucije daju naslutiti i novo razumijevanje, vrednovanje i tumačenje znanstvenih disciplina na području ljudskog biološkog života. Ono ide toliko daleko da se istima dadne, takoreći, mesijanski status jer pružaju ono što ni jedna religija nije dala čovjeku – nije čovjeka oslobodila patnje i smrti, nije osigurala savršeno kvalitetan život¹. Pri tome se pojam „savršeni život“ odnosi gotovo isključivo na tijelo i tjelesni život, što pridonosi razvoju novog mentaliteta s vlastitim antropološkim i moralnim vrijednostima, koji je rodio, i danas rađa, velike društvene probleme i poteškoće.²

Ipak malotko, pa čak i najzagriženiji entuzijasti ovih novih (bio) tehnologija, pobija činjenicu kako taj razvoj ima različite potencijale, i pozitivne i negativne, odnosno dobre i loše. Spomenut ćemo i jedne i druge, ali ćemo pozornost najviše usmjeriti na mogućnosti i rizike tzv. nove genetike. Zašto nova? Nova zbog toga što omogućuje čovjeku da intervenira u vlastiti genom na način koji prije nije bio moguć. Danas, nakon što je dovršen projekt *Humani genom*, čiji je cilj bio popisati sve gene u čovjekovu tijelu i njihove funkcije, radi se na stvaranju (bio)tehnologija koje bi na precizan i učinkovit način mogle mijenjati pojedini čovjekov genom. Osim u zdravstvenom smislu obećanja nove genetike idu i dalje, te su nadanja mnogih usmjerena k mogućnosti da se učinimo/stvorimo boljim ljudima, boljima bilo u estetskom smislu bilo u smislu poboljšavanja radnih funkcija i sposobnosti – kognitivnih i tjelesnih.

Naša teza jest u tome da nova genetika nije ništa drugo doli instrument koji se ne pojavljuje u vrijednosnom vakuumu, nego će njegovo korištenje, a time i sudbina mnogih, biti određeno kontek-

¹ U daljnjoj obradi teme bit će jasno na što se misli kad se kaže „savršeno kvalitetan život“.

² Usp. Drugi vatikanski koncil, Pastoralna konstitucija o Crkvi u suvremenom svijetu *Gaudium et spes – Radost i nada*, u: *Dokumenti*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, ⁵1998., 5.

stom u kojem se pojavljuje ili primjenjuje. Točnije, ovisit će o moralnom kontekstu današnjice koji je, smatramo, u mnogočemu pun kontradikcija i nejasnoća, od kojih je najpogubnija poljuljana slika o čovjeku i njegovu dostojanstvu, pri čemu se nijeće bilo što esencijalno i transcendentno u čovjeku. Mišljenja smo, s jedne strane, kako se u takvom kontekstu previše prostora ostavlja arbitrarnim odlukama koje bi, kad je u pitanju intervencija u čovjekove gene, mogle imati posljedice koje će biti teško ispraviti; s druge strane, pak, prava opasnost ne leži u novoj genetici koliko u sadašnjem moralnom stanju društva koje razvija biotehnologiju i koje novu genetiku čini nezamislivo izazovnom i opasnom kad je u pitanju odgovornost za ostvarenje i jačanje osjećaja za uzajamnu povezanost i odgovornost cjelokupnog čovječanstva.

1. NEKOLIKO CRTICA O GENETICI I NASTANKU NOVE GENETIKE

Ključna osoba za razvoj genetike³ kako je danas shvaćamo bio je Gregor Mendel. Mendel je svojim znanstvenim istraživanjima ukazao na to da su geni zaslužni za prenošenje nasljednih osobina. Ne ulazeći u detaljnu analizu i povijesni pregled razvoja, želimo samo obratiti pozornost na četiri vrlo važna zaključka tog istraživanja: 1) nasljedne osobine određuju neke jedinice ili faktori koji se nepromijenjeni prenose na potomstvo, a koje danas nazivamo genima; 2) svaki potomak nasljeđuje od jednog roditelja po jednu takvu osobinu, što je princip segregacije; 3) određena osobina ne mora se nužno manifestirati u pojedincu, ali se prenosi na iduće generacije te se može izraziti u nekoj od tih generacija; 4) jedna naslijeđena osobina neovisna je o drugoj naslijeđenoj osobini tog istog roditelja, što se naziva principom neovisnog razmještaja.⁴ Tim otkrićem genetika postaje eksperimentalnom znanošću⁵ koja se od tada do danas rapidno razvija. Ovdje na poseban način želimo izdvojiti tri najznačajnija dosega: otkriće DNK, zatim projekt *Humani genom*⁶ i razvoj

³ Za produblivanje genetike konzultirati: Ricki Lewis, *Human genetics, Concepts and Applications*, McGraw Hill Higher Education, New York, 2009.

⁴ Usp. Immaculada De Melo-Martin, Genetic research and technology, u: *Encyclopedia of science, technology and ethics*, Carl Mitcham (ur.), Thompson Gale, New York, 2005., 843.

⁵ Usp. Iva Rinčić-Lerga, *Bioetika i odgovornost u genetici*, Pergamena, Zagreb, 2007., 19-20.

⁶ Projekt je nazvan *Humani genom*, a njegov je cilj bio locirati, identificirati i otkriti što čini svaki od oko sto tisuća gena i tri milijarde slova genetičkog koda ljud-

biotehnologije nazvane CRISPR/Cas9⁷. Pred sobom imamo, dakle, dvije faze razvoja na području genetike i pratećih tehnologija: 1) ona „stara“ ili početna faza razvoja koja je pružala informaciju o ljudskom biću; 2) „nova“ faza razvoja, odnosno faza zadiranja/mijenjanja genetskog sastava/identiteta osobe.

Tako nas novija otkrića na području genetike i (bio)tehnologije dovode do govora o novoj genetici, koja se identificira kroz tri bitne razlike u odnosu na staru genetiku: 1) dok se tradicionalna genetika redovito usmjeravala na križanje gena srodnih vrsta, danas je moguće prelaziti te barijere i spajati gene, ne samo različitih vrsta nego također i biljaka i životinja, kao i ljudi i životinja; 2) tempo današnjih promjena znatno je brži, a ambicije mnoge veće od prehrambenih potreba koje su bile u fokusu tradicionalne genetike; 3) danas je moguće intervenirati u genetičku strukturu samog čovjeka i njegova potomstva, što prije nije bio slučaj.⁸

Na tom tragu možemo donijeti čvrst zaključak kako su mogućnosti koje nova genetika donosi daleko veće, a odnose se na ciljeve primjena stečenih znanja i (bio)tehnologija koji se mogu svrstati u dvije kategorije: a) radi liječenja neke bolesti ili, b) radi jačanja i poboljšavanja neke zdrave funkcije organizma. Pri tome nam pozornost ne privlači toliko terapijsko zahvaćanje u biološku strukturu ljudskog bića ako vrijede pretpostavke poštovanja i zaštite dostojanstva ljudske osobe, što isključuje eksperimentiranja koja bi izravno narušavala dostojanstvo i integritet čovjekove osobe od začeca do prirodne smrti⁹, koliko genetsko poboljšanje pojedinca ili vrste, odnosno njegova modifikacija u estetskom, funkcionalističkom i determinističkom smislu, ali i u drugim sferama i područjima interesa, kao što su npr. ekonomski i vojni.¹⁰ Ono što u tom smislu postaje vrlo intrigantno, i naravno potiče na kritičko promišljanje, jest pojam *modificirati*. Još je intrigantnije kada se uzme u obzir da se zahvati modifikacije čine na čovjeku. Time modifikacija i modificirati nekoga nije samo medicinsko i (bio)tehnološko pitanje nego je i duboko antropološko, moralno-etičko i kulturološko.

skog bića. Identificiranje bolesti, ali i stanja i ponašanja, nasljednih i drugih u svrhu prevencije i liječenja, istaknuto je kao svrha projekta.

⁷ Clustered Regulatory Interspaced Short Palindromic Repeats. Ovo otkriće moglo bi biti odgovor na dugogodišnju želju znanstvenika da razviju učinkovitu i pouzdanu metodu kojom bi se na genomima živih stanica mogle stvoriti ciljane i precizne modifikacije.

⁸ Usp. I. Rinčić-Lerga, *Bioetika i odgovornost u genetici*, 28.

⁹ Za produbljanje tematike čitatelja se upućuje na sljedeću literaturu: Kongregacija za nauk vjere, *Donum vitae – Dar života*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2012.³

¹⁰ Usp. Tonči Matulić, *Život u ljudskim rukama*, Glas Koncila, Zagreb, 2006., 117.

Naime, modifikacijama kojima nije cilj liječiti, nego učiniti boljim normalno i zdravo stanje¹¹, ulazimo u mnogo nesigurnije moralno i biološko područje. Ovakve intervencije usmjeravaju novu genetiku prema aktivnom upravljanju, preoblikovanju i redizajniranju ljudskog genoma kako bi se aktivno promijenila sama biološka struktura čovjeka i društva. Stoga nas te mogućnosti dovode do antropoloških i moralno-etičkih nejasnoća i nesnalazjenja u pitanjima glede toga što je normalno i dobro, u konačnici i što je to što čovjeka čini čovjekom. Spoznaje i tehnike nove genetike imaju potencijal uvesti nas u eru prožetu pokušajem čovjeka da revolucijom (bio) tehnologije kontrolira i usmjerava vlastitu evoluciju.¹² Uz već prisutnu selekciju putem medicinski potpomognute oplodnje (MPO), nova genetika može se usmjeriti i u „kozmetičke“ svrhe, odnosno roditelji bi mogli poželjeti svojem djetetu davati poželjne fizičke ili mentalne osobine: poželjnu visinu, dobre zube, bolje mentalne funkcije i tomu slično.¹³ Nova genetika postavlja sasvim nova pitanja, koja nas tjeraju na ponovno promišljanje nekih temeljnih antropoloških i društvenih postavki, kao što je pitanje života, čovjeka i osobe, društvene dimenzije čovjeka, vrijednosti jednakosti, pravednosti i slobode. Ta su pitanja izazovna jer se ne pita: kako?, nego: što?

U takvom ozračju (bio)tehnološke i postmodernističke kulture posrijedi je ideološko-kulturološka i antropološko-etička postavka ljudskog uma (*mindset*), koju možemo sažeti ovako: 1) odbacuje se opća ideja o istini i dobrom, sve je stvar preferencija; 2) znanost daje znanje, tehnologija stvara proizvod koji tržište prodaje kako bi se izašlo ususret tim preferencijama; 3) liberalne struje mišljenja zastupaju ideju prema kojoj je cilj čovjekovo biološko samoostvarenje.

S takvim postmodernim ideološko-kulturološkim i antropološko-etičkim postavkama moglo se pretpostaviti kako će se nova genetika morati suočiti s tradicionalnim tumačenjem i vrednovanjem ljudske naravi, odnosno razumijevanjem čovjekova dostojanstva i originalne jedinstvenosti i neponovljivosti.¹⁴ No, kao što smo ranije spomenuli, ono se ne odvija u nekom vrijednosnom vakuumu, nego

¹¹ Ne možemo zanemariti i vjerojatno još jedno ključno pitanje, ali koje nećemo ovdje promišljati, a ono se odnosi na tumačenje i razlikovanje bolesnog od zdravog, te po kojim ih kriterijima valja razlikovati.

¹² Usp. Ronald M. Green, *Babies by design. The ethics of genetic choice*, Yale University Press, New York, 2007., 11.

¹³ Usp. *Isto*.

¹⁴ Usp. Marija Selak, *Ljudska priroda i nova epoha*, Naklada Breza, Zagreb, 2013., 15-16; usp. Robert Sarah – Nicolas Diat, *Zamalo će večer i dan je na izmaku*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2019., 239-240.

u ideološki i konzumeristički strukturiranom ambijentu u kojem sve ima unaprijed određenu vrijednost, ili je pak ne posjeduje zbog urođenih i nepopravljivih psiho-fizičkih anomalija i poteškoća. Time ranije navedena modifikacija osobe upućuje kritiku kako čovjek nije vrijednost u sebi i za sebe, nego za druge, za društvo i čovječanstvo. Jasnoće radi, želimo u nastavku ukazati kako je u postmodernom vremenu zapravo komercijaliziran čovjek koji modifikacijama vlastitih tjelesnih mogućnosti nastoji konkurirati na tržištu, od rada i sporta pa sve do sreće u ljubavi i braku. A s obzirom da je komercijaliziran čovjek, onda je neminovno da su komercijalizirani i odnosi između ljudi. Odnos i poštovanje postoje ako isplativost postoji.

2. KRITIKA TRADICIONALNOG KONCEPTA LJUDSKE NARAVI

Nakon prethodno izloženog napretka na području genetike, biomedicine i biotehnologije stojimo pred zadatkom da istražimo na koji se način može govoriti o čovjeku u smislu korisnosti i isplativosti, i je li to uopće moguće imajući u vidu njegovu narav i dostojanstvo.

Kritika koncepta ljudske prirode neizostavna je u promicanju biomedicinskog poboljšanja čovjeka i nužna kako bi bilo moguće započeti s biomedicinskim interventima. Kritika tradicionalnog koncepta ljudske prirode dolazi iz dva smjera; jedan je više-manje posljedica postmodernizma koji smo spomenuli, a drugi je rezultat specifičnog shvaćanja Darwinove teorije evolucije. Čini se kako se tradicionalno shvaćanje ljudske naravi, oblikovano filozofskom i religioznom tradicijom Zapada, našlo usred takve rasprave u kojoj je uvijek prisutna napast redukcije - bilo na ideju koja čovjeka promatra kao u potpunosti društveno oblikovano biće ili pak na redukciju koja čovjeka vidi kao potpuno definiranog vlastitom biologijom.¹⁵ Bez obzira na različitost ovih ideja, njihova je zajednička točka susreta nijekanje transcendentne, odnosno metafizičke dimenzije ljudske naravi. Posljedica toga jest i nijekanje bilo kakve svrhovitosti čovjeka koja bi bila ontološka, a k tome i okosnica cjelovitog dostojanstva osobe, u njezinoj duhovnoj i tjelesnoj komponenti.

Takvim nijekanjem čovjekove esencije otvara se prostor najprije proizvoljnom tumačenju čovjeka, a zatim i uvjerenju prema kojem se

¹⁵ Ovime se želi ukazati da čovjek kao duhovno-tjelesno biće bitno ovisi o obilježjima i razvoju i jedne i druge dimenzije vlastite osobnosti. Međutim, ne smije ih se shvatiti dualistički, odnosno kao međusobno suprotstavljene stvarnosti, nego kao stvarnosti koje su sastavni dio jedne cjeline - čovjeka. Usp. Kongregacija za nauk vjere, *Dignitas personae - Dostojanstvo osobe*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2009., 7.

čovjek društvenim ili biološkim intervencijama može, a često i mora promijeniti. Ni u teološkom promišljanju, kao uostalom i u moralnom promišljanju općenito, nije nepoznata potreba čovjeka da hodi u smjeru poboljšanja. Međutim, kada se niječe apsolutno u čovjeku, nedostaje jasan smjer željene promjene pa sama promjena postaje proizvoljno određena. Od takvog proizvoljno shvaćenog oblikovanja čovjeka do njegove instrumentalizacije malen je korak. Čovjeku, instrumentalizirano vrednovanom, oduzima se u praktičnom smislu vrijednost koju ima u sebi. Prije ili poslije takvo instrumentaliziranje oduzima i ono dostojanstvo koje bi čovjeku pripadalo po prirodi te sam život prestaje biti nepovrediva vrijednost, a postaje kupoprodajna i konzumeristička vrijednost. Štoviše, u takvoj situaciji nova bi genetika dodatno relativizirala vrijednost čovjekova života. Stoga ne čude izjave poput one Paula Ehrlicha koji je izrazio želju za napuštanjem govora o ljudskoj naravi jer je to besmislen koncept.¹⁶ Besmislen bi bio zato što je čovjekovo ponašanje odveć plastično te je zbog te plastičnosti nemoguće postojanje univerzalija koje bi bile gradivni elementi zajedničke ljudske naravi.¹⁷

Francis Fukuyama identificira kritike koje pobijaju postojanje ljudske naravi. Prva tvrdi kako u prirodi ne postoje prave ljudske univerzalije, što smo upravo spomenuli. Ni sam jezik ne može biti univerzalija jer nije jednako distribuiran među svim ljudima. Naime, neki ljudi niti govore niti razumiju jezik. Međutim, to što distribucija određenih osobina nije jednako raspodijeljena, ne znači da univerzalije ne postoje. Ako su i prisutne razlike među pojedincima, još su veće razlike između ljudske vrste i onih životinjskih. Drugi prigovor jest da, unatoč genima, o okolišu u potpunosti ovisi kako će se oni izraziti u životu pojedinca, odnosno, fenotip ovisi o okolini više negoli o genotipu. Naš izgled, mentalno stanje i ponašanje u mnogočemu ovise o okolini. Takvo shvaćanje posljedica je, sada već prevladanog, biheviorističkog svjetonazora koji je zastupao oblikovanje čovjeka kondicioniranjem te je sve ponašanje i sam čovjek rezultat društvenog utjecaja. Tvrdnja kako ljudske naravi nema jer su ljudi društvena bića, ipak je posve promašena. Dapače, čovjekova priroda, određena i genetskim i evolutivnim naslijeđem, daje podlogu da bi čovjek bio društveno – kulturno biće.¹⁸ Fukuyama je kritičan prema takvoj ideji, koja svoje korijene vuče još od engleskog empiricizma i Johna Lockeja koji je čovjeka promatrao kao praznu ploču,

¹⁶ Usp. Francis Fukuyama, *Our posthuman future. Consequences of the biotechnology revolution*, Profile books, New York, 2002., 143.

¹⁷ Usp. *Isto*, 130.

¹⁸ Usp. *Isto*, 134-140.

tabula rasa, na kojoj nema ničega dok iskustvo ne počne upisivati sadržaj. Novija istraživanja ipak pokazuju kako su prisutne urođene kognitivne strukture jedinstvene za ljudsku vrstu, odnosno, čovjek na svijet dolazi s već urođenim i upisanim predispozicijama. Istina je da ne dolazi s engleskim ili eskimskim vokabularom, ali dolazi sa sposobnostima da ih usvoji.¹⁹

U definiranju ljudske naravi možemo i smijemo dakle krenuti od specifično vrsnih osobina, tj. od čovjekove biološke prirode: zaista, postoje osobine koje su zajedničke ljudskoj vrsti, a varijacije i različitosti u distribuciji tih osobina ni na koji način ne negiraju postojanje ljudske prirode, samo izražavaju njezinu kompleksnost. S takvim se gledištem bez problema možemo složiti, no danas se međutim pokazuje kako prepoznavanje ljudske prirode isključivo sa stajališta vrste, urođenih osobina, evolucijskog naslijeđa i genetike nije dovoljno. Štoviše, i iz ovakvog shvaćanja čovjekovu prirodu moguće je reducirati, relativizirati i opredmetiti.

Ako postoji jedna ideja koja u današnjem relativizmu itekako opstaje, onda je to želja i težnja ljudi da im drugi priznaju dostojanstvo, bilo kao pojedincima bilo kao skupini. Međutim, taj zahtjev pretpostavlja da, kada oduzmemo sve akcidentalne značajke osobe, svejedno ostaje neka esencija, nešto bitno ljudsko što traži minimum poštovanja. U kršćanstvu je odgovor izričajno jednostavan: to dostojanstvo čovjeka, njegova esencijalnost, dolazi od Boga. Ali, ako u suvremenom kontekstu postoji nijekanje neke urođene vrijednosti života, a s druge strane postoji želja čovjeka da mu se prizna dostojanstvo, kako pomiriti tu težnju (preferenciju) s nijekanjem metafizike? Upravo se ovakav pristup koristi u opravdavanju pobačaja, eksperimentiranja na embrijima i eutanazije, a nastoji se argumentirati i o opravdanosti infanticida. Shodno tome, nekakvim genetskim ili tehničkim intervencijama nema se što poremetiti jer i ne postoji neki prirodni poredak koji bi bio poremećen. U konačnici, zašto se ne osloboditi evolutivne prošlosti i biološke zadanosti (koja nas jedina definira) i time se kao vrsta usavršiti?²⁰ Sve navedeno možemo pojednostavnjeno promatrati kao posljedicu mišljenja prema kojem narav i ima samo materijalističko i mehanicističko značenje bez vrijednosti i, sukladno tome, bez normi.²¹

Koliko god bilo prisutno reduciranje čovjeka na njegovu biološku zadanost ili umne procese koji su rezultat biološke zadanosti, ono

¹⁹ Usp. *Isto*, 139-142.

²⁰ Usp. *Isto*, 149-165.

²¹ Usp. Michele Aramini, *Uvod u bioetiku*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2009., 40.

ne želi dati toj biologiji nikakvo sakrosanktno značenje. Iako bismo se iz perspektive reducirane na biologiju mogli usmjeriti na tjelesnost kao jamstvo čovječnosti, vidimo da se u skladu s postmoderanim svjetonazorom javlja vrlo jasno relativiziranje tijela i tjelesnosti. I ovdje se kao jedino važeće načelo nastoji uvesti načelo individualne autonomije, odnosno preferencije.²² To načelo, upareno s mogućnostima moderne tehnologije, dovodi do neviđene relativizacije tjelesnosti i gotovo do prijezira prema tijelu. Čovjek današnjice kao da se osjeća zarobljenim danom mu tjelesnošću.²³ Iako tijelo postaje tek sredstvom kojim je moguće raspolagati shodno osobnim željama i preferencijama, ono ipak ostaje nezaobilazno i ključno sredstvo za ostvarenje sreće.²⁴ To će reći da nova genetika vođena novim društvenim eugeničkim vrijednostima stvara i širi antropološki dualizam, u kojem tijelo gubi na vrijednosti i dostojanstvu.²⁵ Time nastaje pitanje: Tko je čovjek? I što je tijelo za čovjeka?

Navedenu je situaciju teško objasniti jer je u sebi paradoksalna: s jedne strane, javlja se redukcija čovjeka prema kojoj on jest samo tijelo, dok se s druge strane prednost daje preferenciji koja s tijelom može činiti što želi. Ako čovjek, zadan svojom tjelesnošću, može objektivizirati svoje tijelo i mijenjati ga na temelju preferencija – što je to što je izvor preferencije i kako to da se čovjek može postaviti sam naspram sebe? No taj se paradoks ne nastoji riješiti, nego se takav svjetonazor jednostavno zadovoljava objašnjenjem da, kad je čovjek već tu, može iskoristiti i samog sebe kako želi i na način koji želi.

U misli bioetičara poput Singera i Englehardta u tjelesnosti ne postoji ništa osim zadanosti i kauzalnosti – sav prostor osobnosti odvija se u umu. Time se cijepa čovjekova osoba i otvara prostor dihotomiji u odnosu tijela i duha, pri čemu tijelo postaje predmet manipulacije. Čovjekovo tijelo već jest, u velikoj mjeri, svedeno na

²² Usp. *Isto*, 38.

²³ Ovdje možemo pomisliti o sljedećem: ako se negira transcendentna vrijednost čovjeka i ako je on sveden samo na tjelesnost i biologiju, tada nužno mora uvidjeti krhkost i prolaznost vlastitog tijela. Prepoznajući ograničenost vlastite tjelesnosti, a u nedostatku ikakve druge vizije o samom sebi, čovjek se osjeća ugroženim i prolaznim te stoga prezire svoje tijelo, koje ga vuče prema kraju njegove zemaljske egzistencije.

²⁴ Nije li osnovni slogan koji se koristi za opravdanje pobačaja da žena ima pravo odlučiti što će sa svojim tijelom? Jednako tako postaje sve dostupnija i prihvatljivija promjena spola. Ti trendovi itekako ukazuju na potpunu relativnost tijela danas, što je jedna od posljedica vrijednosnog relativizma.

²⁵ Usp. Adriano Pessina, *La grammatica della vita umana e quella della democrazia*, u: *Congregazione per la dottrina della fede, Istruzione Dignitas personae su alcune questioni di bioetica. Commenti*, Libreria editrice Vaticana, Città del Vaticano, 2010., 100-109.

robu. Biotehnoška revolucija i nova genetika tako ide na ruku postmodernom konceptu prema kojem je i tijelo jedna lingvistička konstrukcija²⁶, što znači da je podložno preferenciji. Tijelo u današnjem kontekstu postaje predmetom novih biotehnologija koje se najčešće kite epitetom poboljšanja. Tijelo se želi istisnuti iz oblikovanja identiteta i želi se predstaviti kao mjesto u kojem se identitet, preferencija, želi očitovati svijetu. Time tijelo postaje znak mode i kulture, a prestaje biti biološka kategorija. U perspektivi individualističke moralne autonomije sam identitet postaje nešto što se može prodavati ili iznajmiti.²⁷ Ostaje, međutim, otvoreno pitanje do kojih posljedica može dovesti promjena samog genoma u tandemu s jednom emotivističkom etikom u kojoj je želja isključivi kriterij, a vlastiti je život pod utjecajem subjektivnih osjećaja pojedinaca.²⁸ Tjelesni život kao dobro temelj je istog načela autonomije. Samo načelo autonomije gubi svoj smisao kada se smatra, kako to tvrde sjevernoamerički bioetičari, da su nepovrediva samo moralna uvjerenja građana, a ne i tjelesni život nerođene djece, itd. Samo ako se zajamči tjelesni život, biva zajamčen prostor u kojem se osoba, koja je svrha samoj sebi, može razvijati. Moramo dopustiti postojanje. Nitko od nas nije pozvan u život zahvaljujući nekoj većini, tako da i konfliktne situacije trebaju voditi računa o tome da čovjek postoji tamo gdje postoji vidljivi znak pripadnosti ljudskoj vrsti ili tamo gdje postoji vidljivi znak rađanja ljudskih osoba.²⁹ Naše tijelo nije mrtva materija, nego je život. Sposobni smo ga doživljavati i preko njega doživljavati sebe i svijet, umor, radost i tugu. Zbog tih su doživljaja naše ja, naša osobnost i naše tijelo neraskidivo povezani te smo samo u tijelu sposobni iskusiti svoju „životnost“ i bez njega ne bismo mogli živjeti.³⁰ Na žalost, jedino vrijedno u tijelu danas se prepoznaje u moždanim, kognitivnim i misaonim strukturama koje, prema takvom shvaćanju, određuju čitavo postojanje. Čovjekovo biće svodi se na um i mozak koji je poput upravitelja zaslužan za svako djelovanje i odluku. Time se raskida jedinstvo čovjeka, a relativiziranjem tijela, koje sada još može samo biti ograničenje umu i misli, posljedično se umanjuje i sama životnost.³¹

²⁶ Usp. Krunoslav Nikodem, Ljudsko – konačna granica: biotehnologija (ra)stvaranja i dolazak poslijeljudskoga, *Filozofska istraživanja*, 28 (2008.) 1, 213.

²⁷ Usp. *Isto*, 213-215.

²⁸ Usp. M. Aramini, *Uvod u bioetiku*, 50.

²⁹ Usp. *Isto*, 90.

³⁰ Usp. Kongregacija za nauk vjere, *Donum vitae – Dar života*, 11-13.

³¹ Usp. Marcus Knaup, The concept of life in modern medical ethics and bioethics, *Synthesis philosophica*, 30 (2015.) 1, 19.

U svjetlu do sada rečenog uočljivo je kako je antropološka problematika suvremenih biomedicinskih i biotehnoloških zahvata u ljudsko biće bitno vrijednosnog karaktera, odnosno teži definiranju savršenosti ljudske osobe, ponajviše u njezinoj tjelesnosti. Time samo spoznajemo da je problematika i duboko moralnog karaktera, jer se čovjek pozitivno vrednuje samo u onoj mjeri u kojoj je sposoban biti samostalan i produktivan. Drugim riječima, osjećaj za su-patnju ili solidarnost u boli i patnji, ili nekim psihološkim i tjelesnim retardacijama, postaje apsolutno neprihvatljiv jer predstavlja promašenu investiciju s velikim gubicima. A to opet za sobom vuče vjerojatno jedan od najvećih izazova suvremenog čovjeka: biti svjestan da smo sve što jesmo i što smo u početku zemaljskog života imali dobili kao dar, od vlastitog života, pa sve do rađanja i cjelokupnog tjelesno-duhovnog rasta. Sve je odraz ljubavi, kako Božje tako i obiteljske, u kojoj čovjek pozitivno doživljava i vrednuje besplatnost koju prima radi sebe sama, pri čemu tjelesne „manjkavosti“ i anomalije postaju prostor razvoja osjećaja besplatnosti koja pridonosi razvoju prave ljudske autentičnosti i jedinstva ljudskog roda³², a posljedično civilizaciji ljubavi i života te istinskog bratstva. Imajući naravno u vidu da je temeljno kršćansko, ali i humano, načelo služiti jedni drugima, i to na način da nas služenje međusobno povezuje i čini osjetljivima za onoga koji je u potrebi. Služiti drugima čini okosnicu kako kršćanskog života tako i onog ljudskog općenito.³³ Time nam se nameće iduće pitanje, ono moralno: kako će nova genetika, ako je koncipirana kao nova eugenika, pridonijeti jačanju odnosa među ljudima?

3. DRUŠTVENE IMPLIKACIJE NOVE GENETIKE

Nova genetika najveću zabrinutost izaziva upravo u domeni društvenih odnosa, koje je u stanju bitno i radikalno izmijeniti. Svi, pa i najveći zagovaratelji liberalne provenijencije zabrinuti su upravo oko posljedica koje nova genetika može izazvati glede pitanja slobode, jednakosti, društvene pravednosti i moralne autonomije. Ta pitanja mogu sezati jako daleko: što ako nova genetika ponovno

³² Usp. Benedikt XVI, *Caritas in veritate – Ljubav u istini*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2009., 34; usp. Rino Fisichella, *Per non riportare indietro le lancette della storia*, u: *Congregazione per la dottrina della fede, Istruzione Dignitas personae su alcune questioni di bioetica. Commenti*, 89-94.

³³ Usp. Pedro Barrajón, *L'uomo e la tecnica secondo una prospettiva teologica*, u: Joseph Tham – Massimo Losito (ur.), *Bioetica al futuro. Tecnicizzare l'uomo o umanizzare la tecnica?*, Libreria editrice Vaticana, Città del Vaticano, 2010., 132-133.

dovede do zala stare eugenike? Što ako samo neki budu imali pristup njezinim blagodatima dok će drugi biti istisnuti te će se time pojačati društvena nejednakost?

Na tragu prethodnih pitanja javlja se jaka potreba distanciranja u odnosu na staru, rasističku, eugeniku i naglašavanje razlika. Kao glavna od tih razlika ističe se stupanj prisile: dok je stara eugenika pretpostavljala državnu intervenciju, nova genetika priklanja se individualnosti osobnih izbora.³⁴ Prevladava „humana“ naracija prema kojoj, ako nema prisile, nema ni problema. Za ilustraciju može poslužiti izjava Jamesa Watsona, koji je bio zaslužan za otkriće strukture DNK. Njegovo je stajalište kako u genetskom inženjeringu i genskim poboljšanjima nema ništa loše ako su slobodno odabrani.

Nova eugenika ne bi segregirala ili eliminirala one u slabijem položaju, nego bi ih samo ispravljala. Pritom se poziva na dobro znana liberalna načela slobode i jednakosti: smatra se kako nije pravedno da priroda neke ljude zaobiđe i da u genskoj lutriji izvuku deblji kraj – bilo da su u pitanju tjelesni nedostaci ili inteligencija koja bi bila ispod prosjeka. Mogućnosti nove genetike vide se kao pobjeda nad granicama koje smo morali prihvatiti kao dane. Ako je čovjekov položaj u kozmosu i evoluciji poljuljan, nova genetika može vratiti čovjeku uzvišeno mjestu u kojem više neće biti rob slijepje evolucije, nego njezin gospodar³⁵, i to despotskim vladanjem. Iako se spominje izostanak prisile i iako su ambicije manje u novoj genetici, koja ne spominje nikakve kolektivne ciljeve i ambicije (ne traži se neko poboljšanje društva, nego se želi ići u susret željama pojedinaca), postavlja se pitanje je li moguće izbjeći ulogu države. Ako je npr. dužnost roditelja osigurati najbolje za djecu, tada bi i eventualna poboljšanja mogla postati ne samo dopuštena nego i obvezna.³⁶

Iako se tvrdi kako bi nova genetika, shvaćena i kao eugenika, odbacila predrasude i nepravednu raspodjelu tereta na slabije članove društva kao i izravnu prisilu, zanemaruje se kako je i neizravna prisila pratila staru eugeniku. Ta neizravna prisila pratila bi zasigurno i novu eugeniku jer se društvena reprodukcija ne može izmaknuti društvenoj kontroli. Misao kako bi nova eugenika bila lišena prisile ili je jako naivna misao ili je namjerno varanje i laž. Naime, između pojedinca i genetske intervencije uvijek će stajati liječnik i savjetovanje, a već i danas su informacije koje se daju roditeljima ako je

³⁴ Usp. I. Rinčić-Lerga, *Bioetika i odgovornost u genetici*, 59.

³⁵ Usp. Michael Sandel, *The case against perfection*, Belknap Press, Cambridge, 2007., 98.

³⁶ Usp. *Isto*, 75-78.

genetska slika nepovoljna u velikoj mjeri namjerno pristrane.³⁷ Ako bi se krenulo s takvim zahvatima dizajniranja života – svi ishodi, pozitivni i negativni, prednosti, rizici i moguće negativne posljedice, bili bi pod nadzorom onih koji posjeduju potrebno znanje. U takvom slučaju, čitav život mogao bi biti pod izravnom kontrolom onih koji znaju i imaju potrebnu tehnologiju. To bi bila golema akumulacija moći s jedne strane, dok se s druge strane gubi autonomija života. Život više nije autonoman, jer se ne može razvijati sam od sebe, bez ljudskog posredovanja, bez upletanja druge, treće ili četvrte strane. Uspostavi li se pritom tržišna vrijednost, što nije neočekivano, nego vrlo izgledno, tada život i življenje postaju roba koja se mora plaćati. Nova eugenika tako, iako odbacuje rasizam i klasne predrasude stare eugenike, može i dalje djelovati rasistički. Time nova genetika shvaćena kao nova eugenika ukazuje na destabilizaciju odnosa među ljudima i gubitak istinskog bratstva. Naime, ako ju se promatra kao novu eugeniku, onda ne možemo ne primijetiti da se čovjek služi novom genetikom kako bi sebe oslobodio nepotrebnog darivanja i služenja drugome. Čovjek se novom genetikom zapravo želi osloboditi bližnjega kako bi se u konačnici u potpunosti koncentrirao na samoga sebe. Nova genetika shvaćena kao nova eugenika u samom je korijenu čista ljudska kontradikcija, jer se temelji na otuđenju, individualizmu i egoizmu. To će reći – čisti antropološki i moralni promašaj.

3.1. Nova genetika, tržište i tehnokracija

Iako još nismo u eri općeprihvaćenog interveniranja u ljudski genom, u onaj biljni i životinjski već se dulje vrijeme zahvaća. Za primjer možemo navesti genetski modificirano sjeme, koje je značajan ekonomski i politički faktor današnjih procesa globalizacije i integracije. Takvo sjeme redovito je u vlasništvu multinacionalnih korporacija koje svoje djelovanje nastoje ukomponirati u djelovanje međunarodnih organizacija i nacionalnih vlada. Sprega megakorporacija i međunarodnih organizacija može imati veliku ulogu u promicanju proizvoda dobivenih biotehnoškim putem. Primjer je utjecaj Svjetske zdravstvene organizacije na prodor „genetski izmijenjene hrane na svjetsko tržište“.³⁸ Načela kojima se takve inicija-

³⁷ Usp. Teo Matković, Tri grijeha eugenike: neprihvatljive konstante prihvaćenog eugeničkog djelovanja, *Socijalna ekologija*, 9 (2000.) 4, 313.

³⁸ Teodora Molnar, Genetska manipulacija kao globalna strategija za novo doba, *Little Leviathan*, 3 (2009.) 3, 43.

tive vode već su standardna načela globaliziranog tržišta, koja ne dopuštaju suverene nacionalne poljoprivredne programe, zaštićene cijene i državnu kontrolu uvoza i izvoza poljoprivrednih proizvoda, uključujući i genetski modificirano sjemenje.³⁹ Prema tome, kad je u pitanju biotehnologija, već sada oni koji su u posjedu tih tehnologija vrše izravan i neizravan utjecaj na globalnu ekonomsku i političku scenu, s tendencijom zaobilaznja kontrola i regulacija nacionalnih država, a to se pokriva pozivanjem na slobodu tržišta. No sloboda tržišta čini se više idealom nego stvarnom kad je u pitanju biotehnologija, jer na tom području slobodu uvelike ugrožava trend ostvarivanja monopola: kontrolu nad sve većim dijelom proizvodnje sjemenja, lijekova i tehnologije drži sve manji broj kompanija. Te kompanije istodobno kontroliraju nekoliko područja, kao što su poljoprivreda, veterinarstvo, biotehnologija i sl. Korporacije se tako transformiraju u goleme konglomerate koji pod svoju kontrolu i utjecaj stavljaju znanost o životu.⁴⁰ Kao primjer takvih kompanija često se navodi korporativni div *Monsanto*, „prva multinacionalna korporacija koja se upustila u primjenu genske tehnologije i rekombinantne DNK u komercijalne svrhe. Smanjivala je zakonske regulative u poslovnom sektoru, a sinergija između zakonodavca i *Monsanta* omogućila je silan uzlet. *Monsanto* je počeo kupovati kompanije za proizvodnju sjemenja diljem svijeta ne bi li mogao zamijeniti prirodno sjeme svojim modificiranim sjemenom...”⁴¹ Upravo je *Monsanto* aktivno tražio potporu američkih predsjedničkih kandidata te intenzivno radio na pridobivanju potpore javnosti i politike za biotehnologiju.

Mogli bismo se tješiti kako je u navedenom primjeru riječ samo o sjemenju, a ne o ljudskom genomu. Međutim, i ljudska reprodukcija već je postalo vrlo unosno područje profita te je prerasla u svojevrsna industrija. Uz opći problem starenja stanovništva, o kojem smo pisali, javlja se i problem sve veće sterilnosti ljudi, posebno muškaraca. U nekim područjima svijeta već se može govoriti i o epidemiji neplodnosti, te troškovi traženja liječničke pomoći i umjetne oplodnje dosežu milijarde dolara. Svjetske banke sjemena redovito nude svoje oglase tražeći donatore koji bivaju plaćeni za genetski materijal koji doniraju.⁴² Sjeme i jajašca katalogiziraju se i svrstavaju prema raznim kategorijama, a donatori moraju zadovoljavati točno određene kriterije. „U SAD-u ima skoro 700 banki sjeme-

³⁹ Usp. *Isto*.

⁴⁰ Usp. Dražen Šimleša, Biotehnologija kao oblik kontrole, *Socijalna ekologija*, 13 (2004.), 1, 27.

⁴¹ T. Molnar, Genetska manipulacija kao globalna strategija za novo doba, 44-45.

⁴² Potražnja je i za jajašcima, ne samo za spermatozoidima.

na koje su do 2013. godine ostvarile 4,3 milijarde dolara izlazne vrijednosti.⁴³ Kao što se genetski modificiranim sjemenjem obećava rješavanje problema gladi u svijetu, tako i u ovom slučaju biotehnologija nudi rješenje problema neplodnosti, naravno, uz određenu cijenu. Teško bi bilo pronaći neki eufemizam koji bi mogao sakriti činjenicu da se ovdje radi o pukom trgovanju životom, a nismo se ni dotaknuli pitanja surogat majčinstva i ostalih metoda koje „sve više pomiču zakonske granice dozvoljenog“.⁴⁴ Uz činjenicu da tržište igra veliku ulogu u biotehnologiji, njezinom financiranju i propagiranju, ostaje pitanje kako točno ona može usmjeriti društvene trendove i kako se može koristiti mekom silom da bi svoje proizvode prodala. Ako se u genetska istraživanja ulažu silna sredstva, ako se otkrića patentiraju, možemo biti vrlo sigurni da je smjer u kojem se to znanje želi instrumentalizirati - komercijalizacija.

Poslužimo se jednostavnom analogijom i spomenimo mobilne uređaje. Naime, pripadamo generaciji kojoj je dobro poznato kako se svako malo, razvojem novih modela, onaj stari odbacuje te se nabavlja novi. Roba ima rok trajanja i mora ga imati jer kapitalizam mora raspolagati uvijek novim tržištem kako bi ostvarivao profit. Kada bi se pak ostvarila mogućnost da život postane, u svojim samim genetskim temeljima, stvar tržišta, proboja, biotehnologije i inovacije, dogodilo bi se nekoliko ključnih i opasnih posljedica. Unatoč umirivanjima kako bi se na taj način poboljšalo čovječanstvo, došlo bi do goleme akumulacije moći.

Navedeno možemo obrazložiti ovako: genetski inženjering nije nešto što pojedinac može učiniti i čime se može baviti u svojoj kućnoj radinosti. Za njegovu provedbu potrebno je specifično, visoko stručno i specijalizirano znanje i sva oprema koja iza toga stoji. To znanje uvijek će posjedovati manjina. Kako se ne radi o alatima ili uređajima, nego o nečemu što utječe na samu strukturu i kvalitetu osobnoga i društvenoga života, zaključak je da bi manjina bila ta koja je u stanju kontrolirati život kao takav.

Ono što je bilo dano i darovano, život kao takav, time bi postalo otvoreno polje manipulacije i inovacije, trgovanja i kapitala, čija bi pravila igre određivali malobrojni stručnjaci koji barataju potrebnim znanjem i financijaši koji imaju dovoljno sredstava za trajne inovacije na tom polju – tehnokracija *par excellence*.

⁴³ Josip Mužić, *Rat protiv čovjeka*, Glas Koncila, Zagreb, 2015., 398.

⁴⁴ Usp. *Isto*, 399.

3.2. Genetsko dizajniranje djece

Ako bismo trebali izdvojiti jedno područje koje se, u govoru o novoj genetici smatra najproblematičnijim, onda bismo bez problema mogli ukazati na mogućnost da se intervenira u genom djece, odnosno da se putem biotehnologije dizajnira vlastito potomstvo. Postoji bojazan da bi umjetno zadiranje u ljudsko rađanje moglo u konačnici zamijeniti obitelj koja je simbol ljubavi, poštovanja i požrtvornosti, i time uništiti ono što život čini vrijednim.⁴⁵ Sva pitanja koja smo dosad postavljali i izazovi koje smo identificirali kondenziraju se upravo u pitanju intervencije u genom djece. Uključeni su kontekstualni problemi koji nas tjeraju na pitanje gdje su granice moralne autonomije pojedinaca i njihovih preferencija. Na poseban se način postavlja pitanje zdravlja i rizika za zdravlje, zatim pitanje ekonomije i naposljetku sama pitanja ciljeva, svrhovitosti i smisla. Dok znatan dio stručnjaka i javnosti zabrinjava genetsko dizajniranje djece, mnogi zagovaratelji genetskih intervencija smatraju to svetim gralom nove genetike.⁴⁶

Razlog zbog kojeg smo temu genetskog dizajniranja djece svrstali u poglavlje o utjecaju nove genetičke tehnologije na društvene odnose, leži u činjenici da to pitanje nužno uključuje odnose moći, jednakosti i slobode, na razini roditelj - dijete, ali i na razini obitelj - društvo. Naime, jedno je kada se genetska intervencija primjenjuje vlastitim izborom i na sebi samome, a nešto je posve drugo kada nečiji izbor izravno utječe na nekog tko daj izbor nema. Genetsko dizajniranje djece upravo je takav slučaj, jer pri genetskoj intervenciji dijete ostaje obilježeno izborom i željom svojih roditelja na nov i drugačiji, dosad nezamisliv način. No mnogi zagovaratelji bi rekli kako dijete ionako ne može biti neovisno o usmjerenju svojih roditelja, te stoga ni genetski inženjering ne donosi ništa osobito novo.

3.2.1. Razlozi za brigu

Postavljamo osnovno pitanje – je li s dostojanstvom ljudskog života spojivo biti stvoren uz neku zadržku i tek poslije istraživanja biti ustanovljen kao dostojan egzistencije i razvoja?⁴⁷ Strahujemo od izgleda da ljudi planiraju druge ljude jer ta mogućnost pomiče

⁴⁵ Usp. R. Green, *Babies by design. The ethics of genetic choice*, 109.

⁴⁶ Usp. F. Fukuyama, *Our posthuman nature*, 76.

⁴⁷ Usp. Jürgen Habermas, *Budućnost ljudske prirode: na putu prema liberalnoj eugenici?*, Naklada Breza, Zagreb, 2006., 32.

granicu između slučaja i odluke, a ta je granica u osnovi naših vrijednosnih mjerila.⁴⁸

Valja iskreno priznati kako ne treba precijeniti mogućnosti genetskog inženjeringa. Već smo naglasili neke rizike koji se pojavljuju. Uz to, bilo koji pokušaj inženjeringa za ponašanja višeg stupnja, kao što je moralno ponašanje, mogao bi se pokazati iluzornim.⁴⁹ No, isto tako, utjecaj ne bismo trebali ni podcijeniti. Sve ako bi i mogućnosti bile ograničene, sasvim je izgledno da će se primjena pronaći, kao što će se pronaći i oni koji su zainteresirani. Koje bi razmjere i opseg takav tip intervencija mogao poprimiti, u ovom je trenutku teško reći, no čak i manje intervencije mogu izazvati velike promjene u odnosima roditelj - dijete i društvo - obitelj.

To područje nove genetike je iznimno je kontroverzno i čini se kako je mogućnost prigovora neiscrpna. Mi se možemo ograničiti samo na neke od njih, a krenut ćemo od prigovora koje u svojoj knjizi *Babies by design*, katalogizira autor Ronald M. Green. On donosi četiri kategorije prigovora koji se odnose na genetske intervencije u svrhu poboljšanja djece. Prvi se odnosi na mogućnost da u slučaju određivanja nasljednih osobina djece zdravu roditeljsku ljubav zamijeni kritička evaluacija. Drugim riječima, roditelji bi od onih koji iščekuju dijete ne znajući kakvo će ono biti, mogli prijeći na procjenjivanje koliko dobiveno, i dizajnirano, dijete odgovara njihovim očekivanjima. Drugi razlog za brigu polazi od toga da bi genetske intervencije mogle umanjiti psihološki osjećaj slobode i samopoštovanja u djece; teško bi se ijedno osobno postignuće moglo smatrati vlastitim, ako su ga intervencijom u genom pripremili sami roditelji prema svojim željama. Treći razlog za brigu upozorava na utjecaj koji bi intervencije mogle imati na životne izbore: neće li roditeljski izbori i genska selekcija roditeljima dati moć da oblikuju prirodu djeteta i njegove izbore? Naposljetku, četvrta skupina prigovora smatra kako genska selekcija deformira naš moral u smislu pristupanja vlastitoj djeci i drugim ljudima, jer određena osobina koju želimo dobiti ili izbjeći postaje važnijom od osobe u cjelini.⁵⁰ Iz ovih primjera razvidno je da se problemi vezani uz genetske intervencije nad djecom mogu svesti na dva pitanja: jedno je problem odnosa roditelja prema djetetu i mogućnost da se taj odnos deformira, a drugo je problem autonomije djeteta.

⁴⁸ Usp. *Isto*, 41.

⁴⁹ Usp. F. Fukuyama, *Our posthuman nature*, 77.

⁵⁰ Usp. R. Green, *Babies by design. The ethics of genetic choice*, 109-111.

3.2.2. Genetske intervencije i odgovorno roditeljstvo

Afirmativna pozicija naspram genetskog inženjeringa djece tvrdit će kako nema opasnosti u pogledu odnosa roditelj - dijete. Genetski inženjering ne bi narušio bezuvjetnu ljubav niti bi dijete postalo samo produkt želje svojih roditelja. Umjesto toga, takve bi intervencije samo podržale prirodnu želju roditelja da svojem djetetu pruže najbolje. Ta se pozicija vrlo često brani na sljedeći način: ako je zdravlje, kao preduvjet kvalitete života, prioritet i vrijednost koju treba štiti i promicati, uključuje li ono i genetičko poboljšanje djeteta sa svrhom postizanja maksimalnog uspjeha u životu i maksimalizacije dobra?⁵¹ Na kraju krajeva, postavlja se pitanje što može biti normalnije od želje roditelja da svojoj djeci pruže najbolje. Štoviše, nije li obveza roditelja da takvo što i učine?⁵²

Ovakvo razmišljanje pretpostavlja, s jedne strane, ono nejasno razlikovanje između zdravlja i poboljšanja danas. Ako je moguće postići bolje od zdravoga, prema već nekim kriterijima, tada je zdravo i normalno nedovoljno. Roditelj bi se, slijedimo li tu argumentaciju, mogao naći na udaru da nije svojem djetetu pružio najbolje premda je za to imao mogućnosti.⁵³ U pozadini je i instrumentalizirano shvaćanje zdravlja, čija je svrha postizanje veće slobode djelovanja, veće mogućnosti izbora ili, drugim riječima: zdravlje je u funkciji kvalitete života koja je jedini kriterij smislenost života. Takav misaoni sklop opravdava genetsku manipulaciju kao onu koja omogućuje i stvarno pruža, takoreći, „najbolju priliku za najbolji život“.⁵⁴ No svrha intervencije zasigurno se ne bi zaustavila na zdravlju, nego bi se išlo u smjeru stvaranja djeteta koje bi bilo dovoljno „kvalitetno“ da može uspjeti u kompetitivnom svijetu današnjice.

Ono što je ovdje problematično, jest što željenu kvalitetu i sposobnost određuje trend. Uspjeh je, posebno danas, vrlo relativna kategorija. Danas prevladava kompetitivnost te je vrlo važno upisati prestižni fakultet zbog mogućnosti nalaženja dobrog radnog mjesta, i o tom se razmišlja već od najranijih dana. Je li opravdano da roditelji u odlukama budu vođeni trenutnim trendovima ili onim što se u danom trenutku smatra ispravnijim? Taj trend može težiti primjerice mršavijim djevojčicama ili mirnijim dječacima, a vrlo brzo bi takve preferencije mogle izaći iz mode. Ne postoji li opasnost da u

⁵¹ Usp. M. Sandel, *The case against perfection*, 47.

⁵² Usp. Allen Buchanan – Dan Brock – Norman Daniels – Daniel Wikler, *From chance to choice. Genetic and justice*, Cambridge University Press, New York, 2009., 156.

⁵³ Ovdje već vidimo svojevrstnu neposrednu prisilu i pritisak pod kojim bi se roditelji mogli naći i koji bi se mogli svaljivati na njih.

⁵⁴ Usp. M. Sandel, *The case against perfection*, 48.

takvom slučaju prošla generacija počne biti smatrana pogrešnom i lošom generacijom? Djeci bi se dalo obilježje kojeg bi se teško mogli riješiti, te bi ga i sami prenosili na svoje potomstvo.⁵⁵ Mnogo toga što se smatra korisnim i dobrim danas nije apsolutno, nego je relativno i u smislu da se korisnim smatra u komparaciji s drugima, a primjer za to je sama inteligencija. Roditelji tako žele pametnu djecu kako bi ona upisala prestižni fakultet, no to će uvijek biti fakulteti s ograničenim brojem mjesta, uvijek će netko morati upasti, a drugi to neće moći. Takva situacija mogla bi dovesti do utrke u genetskim intervencijama, jer je ovdje dobro „dobro“ zato što ga netko ima više, a drugi manje.⁵⁶ Takvo instrumentalističko i komercijalističko shvaćanje ljudskog života i osobe pridonosi tome da se nova eugenika prikaže u sasvim novom ruhu i „služenju“ suvremenom čovjeku. Naime, u novom životnom kontekstu eugenika kao da se nastoji prikazati u novom ruhu, dakako, humanijem, jer je u službi čovjeka i čovječanstva. No kako god bilo, eugenika se ne može odmaknuti od one stare u potpunosti, jer se i dalje život mjeri prema iskoristivosti i isplativosti, pri čemu bi oni koji više nisu, da tako kažemo, popravljivi, gubili na društvenoj kvaliteti života. No, u što bi se pretvorilo odgovorno roditeljstvo i kako bi se očitovalo u životu djece? Slobodni smo na temelju prethodnih misli i zaključaka nadodati kako bi se u duhu nametnute tehničke kompetitivnosti ljudski život manipulirao i „ispravljao“, odnosno mijenjale bi mu se tjelesne performance, u gotovo istovjetnom smislu i na gotovo istovjetan način na koji ljudi pojačavaju i poboljšavaju performance svojeg automobila, do one mjere u kojoj on može konkurirati privlačnošću i zainteresiranošću od strane društva, odnosno u kojoj može biti privlačan, atraktivan, zanimljiv, koristan i isplativ.⁵⁷

Ne možemo na temelju promjene bioloških datosti ostvariti ono konačno dobro – takvo što nije ni moguće jer, rekli smo, neke više sposobnosti, a posebno etičnost i moral, vjerojatno nije moguće ostvariti genetskim intervencijama. Moguće bi bilo, uz velike rizike, učiniti male pomake zbog onog što se trenutno, i to na temelju preferencija, smatra dobrim. Preferencijalno dobro uvijek je relativno dobro: je li prihvatljivo za temeljno dobro učiniti trajnu promjenu koja nekome tko nema izbor može obilježiti život od kolijevke do groba? Roditelji dakle mogu donijeti pogrešne zaključke o tome što bi bilo dobro za njihovu djecu i, jer je njihovo znanje relativno, pitanje je koliko im se može dati mogućnost da odlučuju o nečemu što će

⁵⁵ Usp. F. Fukuyama, *Our posthuman nature*, 94.

⁵⁶ Usp. *Isto*, 97.

⁵⁷ Usp. Kongregacija za nauk vjere, *Dignitas personae - Dostojanstvo osobe*, 27.

njihovo dijete fiksirati bez mogućnosti povratka na staro. Uostalom, teško se može očekivati da bi roditelji te odluke donosili samostalno. One bi se prije donosile na temelju savjeta znanstvenika i liječnika koji pak imaju svoje vlastite ciljeve i vrijednosti, a oni mogu biti i osobni te ideološki obojeni.⁵⁸

Iako argument prema kojem roditelji djeci moraju pružiti ono najbolje uvelike usmjerava na poželjnost genetskih intervencija, sama ta pozicija nije toliko etički prihvatljiva kako bi se moglo učiniti na prvi pogled. Naime, roditelji mogu legitimno odlučiti da u nekim slučajevima ne učine ono što bi možda bilo najbolje za njih ili njihovu djecu. Bio bi pretjerano očekivanje i previsok standard da roditelji uvijek učine ono najbolje za svoje dijete. Standard imati što je moguće savršenije dijete – bio bi kontroverzan jer se postavlja pitanje što bi točno bilo 'što je moguće savršenije dijete' za partikularne roditelje u partikularnim okolnostima.⁵⁹

Naposlijetku, treba naglasiti da roditelji i obitelj nisu, niti će ikada biti jedini koje zanima što je to dobro dijete. I društvo može biti ono koje ima svoja očekivanja – intervencije i dalje može poticati država, potaknuta opet društvenom, a ne individualnom perspektivom o tome kakva su djeca najkorisnija društvu.⁶⁰ Uostalom, i danas je država ta - i to se prihvaća - koja zahtijeva od roditelja zdravstvene mjere, preventivne i akutne, kao što je primjerice cijepjenje, u svrhu sprječavanja štete.⁶¹ Stoga, niti će ikada biti ostvareno obećanje o tome kako bi nova genetika bila isključivo stvar roditelja niti bi, kada bi se to i moglo ostvariti, takve intervencije dovele do željenog uspjeha.

3.2.3. Genetski inženjering i autonomija djeteta

Nakon zabrinutosti oko odnosa roditelj-dijete i argumenta u korist genetske intervencije prema kojem bi roditelj bio dužan djetetu dati ono najbolje, postavlja se i, s time povezano te jednako dvojbena, pitanje autonomije djeteta. Mnogi tvrde kako bi intervencija stavila dijete u vlasništvo roditelja na način bez presedana.

Tu zabrinutost zagovaratelji inženjeringa osporavaju pozivanjem na već postojeće stanje. Naime, već smo određeni svojom prirodom jer nitko ionako ni sada ne bira svoje gene. To što ne inter-

⁵⁸ Usp. F. Fukuyama, *Our posthuman nature*, 94.

⁵⁹ Usp. A. Buchanan – D. Brock – N. Daniels – D. Wikler, *From chance to choice. Genetic and justice*, 162.

⁶⁰ Usp. *Isto*, 173.

⁶¹ Usp. *Isto*, 144.

veniramo u prirodu, prema tome, ne znači da imamo priželjkivanu autonomiju.⁶² Samo interakcijom djeteta razvija vrijednosti na temelju kojih poslije donosi izbore, a kada se to čini na pravilan način, ti se izbori smatraju vlastitima.⁶³

Nadalje, roditelji su i ovako oni koji oblikuju svoju djecu i usmjeravaju ih u određenom smjeru koji oni sami smatraju dobrim.⁶⁴ Stoga je osnovno pitanje u ovom slučaju: jesu li genetske intervencije jednako poželjne i moralno dobre kao i intervencije u okruženje u kojem djeteta odrasta, te pripada li legitimnom roditeljskom autoritetu interveniranje u gene djece.⁶⁵ Vidimo kako se, zapravo, nastoji argumentirati da autonomija ne postoji i da je djeteta i danas određeno svojim roditeljima, genima i društvenom okolinom. Takvo je poimanje moguće i logično kada se udaljimo od transcendentalnog i metafizičkog, onog esencijalno osobnog u čovjeku. S takvim negiranjem jasno je da se i bez genetskog inženjeringa djeteta smatra sklopom raznih utjecaja, a ne samostojnim pojedincem.

Roditelji su danas skloniji upletanju u život djeteta nego što su tome bili skloni u prošlim vremenima. Malo prije smo napisali kako je svijet današnjice iznimno kompetitivan i kako je velika želja roditelja imati djeteta koje će u takvom svijetu uspjeti. Zbog toga se javlja velika želja, proizašla sigurno i iz ljubavi roditelja prema djetetu, da se ono usmjeri u nekom pravcu koji se smatra poželjnim. No leži li ljubav samo u tom usmjeravanju ili se ona prepoznaje i u prihvaćanju djeteta onakvim kakvo ono jest? Roditeljska ljubav najprije prihvaća, a tek potom transformira. Današnji kontekst, međutim, svjedoči kako ta transformirajuća dimenzija prevladava nad onom koja prihvaća. Na žalost, kao što smo rekli, roditelji danas, i to posebno na Zapadu, čine sve kako bi njihovo djeteta ostvarilo određene ambicije. Stoga se djeca od najranijih dana upisuju na čitav niz aktivnosti ili u privatne vrtiće koji ih pripremaju za vrhunske škole koje pak obećavaju upis na prestižni fakultet i uspon na ljestvici društvenog statusa.⁶⁶

No upravo će na tome neki zagovaratelji genetskog inženjeringa temeljiti svoju potporu genetskih intervencija, tvrdeći da takav oblik intervencija, stvarajući poželjno genetsko uljepšavanje (*make*

⁶² Usp. R. Green, *Babies by design. The ethics of genetic choice*, 124.

⁶³ Usp. A. Buchanan – D. Brock – N. Daniels – D. Wikler, *From chance to choice. Genetic and justice*, 166.

⁶⁴ Usp. R. Green, *Babies by design. The ethics of genetic choice*, 125.

⁶⁵ Usp. A. Buchanan – D. Brock – N. Daniels – D. Wikler, *From chance to choice. Genetic and justice*, 163.

⁶⁶ Usp. M. Sandel, *The case against perfection*, 49-50.

up), dovodi do veće mogućnosti uspjeha. Poboljšane kognitivne i fizičke sposobnosti samo su logičan nastavak brige roditelja koji svojem djetetu žele dati najbolje. Nije li, dapače, poštovanja vrijedna odluka da za uspjeh svoga djeteta roditelji koriste svu tehnologiju koju imaju na raspolaganju?⁶⁷ Istodobno se neće postaviti pitanje je li takav intruzivan i ambiciozan tip roditeljstva uopće dobar. Silna i pretjerana želja za uspjehom vlastitog djeteta dovela je već sada do intruzivnog i preuzetnog roditeljstva, koje želi kontrolirati svaki aspekt života djeteta, tražeći da bude bilo što, od virtuoznog pijanista do talentiranog tenisača, samo da ne bude ono što jest – dijete.⁶⁸ Ovdje ponovo treba naglasiti kako je manjkavo i uvijek reducirano očekivanje prema kojem bi isključivo o genima ovisio uspjeh djeteta. Rekli smo, sam fenotip, način na koji će se geni izraziti, ovisi o okolini. Roditelji zaista i nastoje učiniti ono najbolje za djecu kontrolirajući okruženje – time se također modificira fenotip. Tako je dijete uvelike obilježeno okolišem koji roditelji stvaraju. Genotip pritom može utjecati na način da je nemoguće okolišem učiniti sve – uza sve napore, opet ne postoji jasan i kontroliran ishod. Ne postoji neko preegzistentno i esencijalno najbolje u djetetu koje bi roditelj mogao manipulirati.⁶⁹

Sve u svemu, uz pitanje što je najbolje za dijete nužno se veže i pitanje autonomije. Roditelj može biti toliko uvjeren kako zna što je najbolje da potpuno naruši autonomiju i individualnost vlastitog djeteta. Stoga bi i u slučaju intervencija u genom trebalo imati na umu da se pokušaj ostvarenja onog što je najbolje za dijete treba razumjeti kao stvaranje onog života koje je za dijete najbolje iz perspektive djeteta, a ne onog što roditelji ili društvo misle da je najbolje.⁷⁰ Poboljšanje bi dakle moglo biti ono za koje postoji razumno uvjerenje da će dijete kasnije uvidjeti i prihvatiti ta djelovanja kao dobra za sebe. Međutim, ta je pozicija slaba jer sama intervencija može promijeniti kapacitete i percepcije osobe na način da bi ona zbog modifikacije prihvatila stanje koje bez te modifikacije ne bi prihvatila.⁷¹ Naime, sam odgoj, a slijedom toga i genetska intervencija oblikuje na važne načine i standarde i vrijednosti koje će dijete primijeniti na svoj život, kao i druga pitanja.⁷² Stoga bismo intervenci-

⁶⁷ Usp. *Isto*, 52.

⁶⁸ Usp. *Isto*, 52-57.

⁶⁹ Usp. A. Buchanan – D. Brock – N. Daniels – D. Wikler, *From chance to choice. Genetic and justice*, 160.

⁷⁰ Usp. *Isto*, 164.

⁷¹ Usp. *Isto*, 164-165.

⁷² Usp. *Isto*, 165.

jom u genom mogli narušiti autonomiju, a da nismo ni svjesni niti možemo saznati na koji način.

Idemo li korak dalje, možemo zaključiti da bi roditelji, čim bi jednog dana počeli promatrati poželjno genetsko opremanje nasljednika kao mogući proizvod i prema tome projektirali vlastiti odgovarajući dizajn, vršili određeno raspolaganje koje zahvaća u temelje spontanog odnosa i etičke slobode jedne druge osobe, a koje bi se smjelo vršiti samo nad stvarima. Potomak bi mogao imati neželjenih posljedica zbog djelovanja svojih roditelja. Takva nova struktura briše granice između osobe i stvari.⁷³ Ako netko za drugoga donosi nepovratnu odluku, koja zahvaća u same genetske predispozicije, tada čini asimetriju u odgovornosti između osoba koje bi trebale biti slobodne i jednake. Danas odrasla osoba ima mogućnost odmaknuti se od svoje vlastite socijalizacije i kritički se odnositi prema svojoj povijesti, ali u slučaju genetske manipulacije ostaje zavisnom od neopozive odluke neke druge osobe te ne postoji mogućnost ustanovljenja simetrične odgovornosti.⁷⁴

Prepoznavanje prava na otvorenu budućnost djeteta podrazumijevalo bi stoga ograničenje pristupa onim intervencijama koje bi potencijalno mogle spriječiti pravo na samoodređenje i autonomiju.⁷⁵ No to nas opet dovodi to problema definiranja što je točno dobro i kako to povezati s pravom na otvorenu budućnost, kako postaviti spomenute granice intervencijama i, pogotovo – tko je taj koji bi imao pravo inicirati i ohrabriti intervencije ili čak prisiliti na njih.⁷⁶

ZAKLJUČAK

Osvrtom i komentarom na eventualne posljedice koje bi primjena nove genetike mogla izazvati na društvenom području, osobito s obzirom na antropologiju i moral, ušli smo već u područje spekulacije koja mnogo toga ostavlja otvorenim. Svjesni toga da pred nama stoji otvorena budućnost glede raznih mogućnosti koje će se zasigurno i širiti daljnjim razvojem novih tehnologija, uključujući i onu koja se tiče genetike, nemamo nakanu tvrditi da će se nešto od navedenog ostvariti. Prije svega, cilj u konačnici možda i ne treba postavljati toliko visoko: vrijeme koje imamo sada, jest ono vrije-

⁷³ Usp. J. Habermas, *Budućnost ljudske prirode: na putu prema liberalnoj eugenici?*, 24.

⁷⁴ Usp. *Isto*, 25.

⁷⁵ Usp. A. Buchanan – D. Brock – N. Daniels – D. Wikler, *From chance to choice. Genetic and justice*, 171.

⁷⁶ Usp. *Isto*, 172.

me koje nam je dano, a razmišljanje o onom što bi moglo biti sutra katkad može pomoći i u razmišljanju o onome što je danas. Nova genetika svakako bi trebala poticati upravo na takvo razmišljanje.

Skloni smo vjerovati kako će iduće veliko otkriće drastično promijeniti naš život, ali, naš život već je, u odnosu na veliku većinu ljudi koji su ikad hodali ovom zemljom, drastično promijenjen. Čovjekov životni vijek je dulji. Čini se da se sa svakim novim otkrićem umnažaju strahovi koji nas potiču da razmišljamo o tome neće li „napredak“ početi trčati ispred nas.

Iz pozicije neke religije, uključujući i kršćanstvo, danas je vrlo teško upućivati kritiku određenom napretku, tehnologiji ili znanosti. Dominantan kontekst i način mišljenja lako će reći kako kršćanski način mišljenja nema prava govoriti o nečem znanstvenom iz razloga što ne barata potrebnom znanstvenom metodologijom te će tako nastojati spriječiti i samu mogućnost da se iz područja religije postavi pitanje ili kritika. Međutim, kada je riječ o ciljevima i poboljšanjima čovjeka, i religija može i ima pravo govoriti jer onoga trenutka kada netko, pa bilo to i u ime znanosti, počne govoriti o tome kako će taj i taj znanstveni napredak donijeti to i to dobro i korisno, on izlazi iz okvira racionalno-tehničkog i prirodoznanstvenog mišljenja te ulazi u područje vrijednosti. Naše mišljenje jest kako se religijska kritika ne odbacuje ni zbog kojih drugih razloga osim onih ideoloških. Jer, religijska metoda nije znanstvena te ne proizvodi tehnologiju koja se može upregnuti u neku praktičnu svrhu niti se može dobro prodati.

Kad se spominje kršćanska misao u kontekstu kritike određenih područja nove genetike, tada se obično misli kako je posrijedi protivljenje ideji da se „čovjek igra Boga“. Ne zvuči li takva sintagma gotovo smiješno i time neozbiljno? No pritom malo tko misli na to da kršćanska slika Boga nije slika nekog apsolutnog monarha koji može činiti što hoće te mu čovjek svojim djelovanjem postaje konkurencija. Izvor kritike koju kršćanstvo može uputiti nekim idejama nove genetike ne leži u protivljenju tehnologiji kao takvoj ili čovjeku koji istražuje nove putove znanja i spoznaje te time narušava Božji plan. Izvor kritike jest kršćanska antropologija koja u prvom redu vidi čovjeka kao Božje stvorenje, kao biće u odnosu prema Bogu. Ta stvorenost vidi se kao teret u današnjem sekularnom mišljenju, no posrijedi je preduvjet čovjekove slobode. Kada čovjek samog sebe, i iz samog sebe, nastoji konstituirati i dati sebi osobnost, tada je uvijek posrijedi činjenica da to čini određena skupina ljudi i da je posrijedi konsenzus koji je podložan promjeni. Čak i ako bi se čitavo čovječanstvo kolektivno dogovorilo oko istine o sebi, i dalje u taj

dogovor ne bi bile uključene buduće generacije. Stoga ne čudi suvremeno negiranje transcendentnog u čovjeku – ljudskim snagama nije moguće dati takvo utemeljenje osobe, a ako izostaje takvo transcendentno utemeljenje, tada neko opće utemeljenje nije ni moguće te ne postoji osobnost koja bi vrijedila za sve ljude u svakom prostoru i vremenu. Jednako je i s utemeljenjem morala. Istina, i bez vjerovanja čovjek je sposoban izgraditi moralni sustav jer mu je to urođeno ali ne može imati nikakve moralne smjernice koje bi vrijedile uvijek; posrijedi bi bio samo prigodni moral, što bi značilo da vrijedi samo za neke i u nekom vremenu.

To bi trebao biti osnovni problem koji kršćanstvo može imati u odnosu na novu genetiku – da se ona javlja u kontekstu općeg negiranja čovjekove stvorenosti na sliku Božju pa sukladno tome i u jednom trenutku povijesti kada je postalo posve nejasno što to znači biti čovjek, što je osoba i što je za čovjeka dobro. Govori se o poboljšanju čovjeka, ali se ne uzima u obzir nikakav ideal prema kojemu bi se čovjek trebao kretati, a koji se opet ne sastoji u tome da otuđuje, nego da se približava i služi drugome. Bolest i anomalije, poteškoće i manjkavosti osobe u psiho-fizičkom smislu ne trebaju biti na sablazan današnjem čovjeku, nego nova prigoda za buđenje svijesti o samome sebi, o vlastitom identitetu kao osobi koja je u samoj sebi dar, a kojoj je darovanost/darivanje temeljno moralno i društveno načelo na kojem gradi odnos s drugim.⁷⁷ Stoga je bilo kakvo poboljšanje relativno i diktirano potrebom trenutka. I dok je danas teško pojedincu zabraniti da na sebi provede neku takvu promjenu, što bi se dogodilo kad bi takva poboljšanja postala obvezna, kad bi uključivala još nerođene i druge ugrožene skupine? Ako bi se željeli uspostaviti jasni i nedvosmisleni kriteriji koji bi spriječili zloporabe, nužno je vratiti se na pojam osobe i priznati osobnost svakom čovjeku, kao i priznati da to atribuiranje osobnosti nije u ljudskim rukama. To priznanje ne bi nužno moralo značiti prihvaćanje kršćanskog Boga, ali bi u svakom slučaju uvelo vjeru u diskurs, jer priznati u čovjeku nešto više od puke materije, biologije i evolucije, značilo bi govoriti o religijskom.

⁷⁷ Usp. Aristide Gnada, *Il dono come principio dell'agire morale*, *Studia Moralia*, 48 (2010.) 2, 309-329.

CHALLENGES OF NEW GENETICS IN CONTEMPORARY SOCIAL
AND MORAL CONTEXT - ETHICAL EVALUATION
OF POSSIBILITIES AND RISKS

Summary

This thesis paper examines contemporary advances in the field of genetics which, due to the vast improvement in scientific understanding of gene's role in the organism's life and development of various new biotechnologies, offers or promises to offer, new applications in healthcare and human enhancement which can be considered revolutionary. In this paper, we try to consider these advancements in contemporary social and moral context, most often understood through the term postmodernism. While we acknowledge huge potential benefits of these new biotechnologies, we argue that, since aforementioned contemporary context lacks clearly defined ethical standards and, furthermore, clear concept of human nature, there is a substantial risk of misuse of these biotechnologies. Most often, those risks are identified as being potential social risks concerning freedom and equality, but rarely are they thought in relation to the meaning or status of human person which is what we want to highlight. Furthermore, we identify exactly these problems as those that precede social problems. Having that in mind, we do not think that new biotechnologies create per se new hazards as much as they have potential to exaggerate those already existing. We present a thesis that, in contemporary context, new genetics is strongly influenced by market forces. Since new genetics intervenes in the architecture of life itself, giving it at human disposal like never before, life could become a commodity. We find that commodification of human life to be degrading for human person, which leads to gross abuses of personal and social values of human being. To counter those abuses, we believe the answer lies in having clearly defined as being the status of human person that has intrinsic value in itself, which is impossible without taking into account the transcendental value of human beings.

Keywords: genetics, gene modification, postmodernism, human body, person, human enhancement, designer babies, equality, freedom