

**UNIVERZITET U BEOGRADU  
MEDICINSKI FAKULTET**

## NEUROETIKA

### *Autori:*

Aleksić Vuk, Bajčetić Milica, Bjegović-Mikanović Vesna, Božić Bojana, Vojvodić Nikola, Vučinić Marijana, Gazibara Tatjana, Grujić Danica, Damjanović Aleksandar, De Luka Silvio, Dobričić Valerija, Dragović Gordana, Drulović Jelena, Dujmović-Bašuroski Irena, Đukanović Nina, Đukić-Dejanović Slavica, Zidverc-Trajković Jasna, Zdravković Vera, Jevtović Đorđe, Jeremić Vida, Jović-Vraneš Aleksandra, Kisić-Tepavčević Darija, Kostić Vladimir, Krajnović Dušanka, Lačković Maja, Lopičić Srđan, Lozić-Đurić Maja, Mihailović Zoran, Milosavljević-Labus Nevena, Mujo-  
vić-Zornić Hajrija, Nešić Dejan, Nešić Zorica, Novaković Ivana, Obradović Dragan, Pavlović Aleksandra, Pekmezo-  
vić Tatjana, Protić Dragana, Radenović Sandra, Radojičić Aleksandra, Rakić Vojin, Ranin Jovan, Ristić Aleksandar, Samardžić Janko, Savić Miroslav, Savić Slobodan, Stević Zorica, Tiosavljević Danijela, Todorović Zoran, Turza Karel, Čovičković Šternić Nadežda, Džoljić Eleonora

### *Recenzenti:*

Prof. dr Mladen Lazić, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu  
Prof. dr Dragana Lavrinić, Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu  
Prof. dr Amir Muzur, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

Na osnovu odluke Veća za specijalističku nastavu Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu br. 39-100/40-10 od 23.12.2016. godine, udžbenik je odobren kao publikacija namenjena poslediplomskom usavršavanju lekara.

### *Izdavač:*

Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID

### *Za izdavača:*

Lalić dr Nebojša, dekan Medicinskog fakulteta u Beogradu

### *Za CIBID:*

Šantrić Branko, upravnik CIBID-a

### *Prepress:*

CIBID

### *Tehnički urednik:*

Radević Vladimir

### *Tiraž:*

500 primeraka

### *Umnožava:*

Medicinski fakultet, Beograd

### *ISBN:*

978-86-7117-521-0

# Neuroetika

**Urednici:**

**Zoran Todorović**

**Karel Turza**

**Jelena Drulović**

Beograd, 2017

# NAJBOLJI IZBOR U POGLEDU MORALNOG BIOPOBOLJŠANJA

Vojin Rakić

*Sledeća tri argumenta protiv moralnog biopoboljšanja jesu najbitnija: moralno biopoboljšanje nije delotvorno i/ili nije bezbedno, moralno biopoboljšanje nije istinsko moralno poboljšanje i moralno poboljšanje upliće državu na sporan način. Razmatranjem ovih argumenata ovde će biti izloženo neslaganje s njima zajedno sa nastojanjem da se pokaže da je moguće stvoriti prostor za lekove kao intervencije u oblasti moralnog poboljšanja, da naša **slobodna odluka** o uzimanju ili neuzimanju takvih lekova jamči da takve intervencije jesu istinsko moralno poboljšanje, i da se država upliće na sporan način samo ako **propisuje** moralno biopoboljšanje. Stoga će vrsta moralnog biopoboljšanja koja se ovde predlaže biti **dobrovoljno** moralno biopoboljšanje, i ono će biti sažeto izloženo.*

## Na koje se načine moralno biopoboljšanje osporava i kako se može odbraniti

Moralno biopoboljšanje se osporava sa različitih stanovišta. Razmotrićemo tri argumenta protiv moralnog biopoboljšanja kao najrelevantnija i obrazložiti neslaganje s njima:

1. Moralno biopoboljšanje nije delotvorno i/ili nije bezbedno.
2. Moralno biopoboljšanje nije istinsko moralno poboljšanje.
3. Moralno biopoboljšanje upliće državu na sporan način

Kao rešenje druge i treće teškoće biće predloženo *dobrovoljno* moralno poboljšanje, a ono će podrobnije biti obrazloženo tokom same rasprave o navedenim teškoćama. Analiza ova tri argumenta zasnivaće se na kritičkoj proceni dva nedavno objavljena članka u *American Journal of Bioethics: Neuroscience* i *American Journal of Bioethics*, za koje smatram da spadaju među najuverljivije kada je reč o prvom i trećem argumentu. Prvi je napisao Vajzman (Wiseman, 2014), a drugi Sperou (Sparrow, 2014).

## Argument 1: Moralno biopoboljšanje nije delotvorno i/ili nije bezbedno

Vajzman (Wiseman, 2014) iznosi različite uverljive argumente i primere zašto treba da budemo oprezni u vezi s korišćenjem lekova iz grupe SSRI kao sredstva za moralno poboljšanje<sup>7</sup>. On navodi Rakić (2013), Chan i Harris (2011) kao primere "zanimljivih *konceptualnih* razmišljanja" o istraživanju koje je sprovedla Moli Krocket (Molly Crockett) o delovanju serotonina na moralno rasuđivanje, ali i naglašava da ono što ga trenutno brine jesu "pitanja *praktične* održivosti" (Wiseman 2014: 3).

Šta Vajzmana brine? Ukratko, u pogledu *moralnog* poboljšanja lekovi iz grupe SSRI imaju brojne nedostatke. Prvo, nisu uvek bezbedni za korišćenje, jer mogu da izazovu razne toksične promene i pogoršaju neurohemijsko stanje agresivnog korisnika u odnosu na stanje pre terapije. Drugo, mogu biti neefikasni, jer onda kada ne deluju na odgovarajući način izazivaju iste simptome kao što su oni koje bi trebalo da leče (na primer, anksioznost, agresivnost, manija). Treće, neželjeno dejstvo redovne upotrebe ovih lekova može, paradoksalno, biti umanjivanje korisnikove moći moralnog rasuđivanja i samokontrole (Wiseman 2014: 17). Četvrto, kao što Vajzman ukazuje, lekovi iz grupe SSRI mogu da imaju neprijatne propratne pojave: simptomi povećanog nivoa sinaptičkog serotonina jesu nepravilan rad srca, premore, znojenje, delirijum, dijareja, grčevi, visok krvni pritisak, povišena temperatura, razdražljivost, oštećenje bubrega, diseminirana intravaskularna koagulacija. Iznad određene doze ovi lekovi mogu biti čak i *fatalno* toksični (Wiseman 2014: 6). Peto, postoji i problem 'SSRI indukovane ravnodušnosti', koja se manifestuje kao stanje apatije i emocionalna otupelost (Wiseman 2014: 8, navodeći Barnhart et al., 2004; Lee et al., 2005; Reinblatt et al., 2006; Sansone et al. 2010). Vajzman navodi da su Čan i Harris (Chan and Harris, 2011) dali važno protivtumačenje uloge lekova iz grupe SSRI. Oni tvrde da „... bi serotonin zapravo mogao delovati protivno moralnom poboljšanju, tako što inhibira ili dovodi do izbegavanja moralnog rasuđivanja, što bi mogao da 'umanji sposobnost učenika' da rasuđuju o moralnim nedoumicama kada treba da dođu do normativnih zaključaka o ispravnom postupanju ili ishodu" (Chan and Harris 2011: 130, citirano u Wiseman 2014: 3). Poslednje i najdramatičnije jeste postojanje dokaza o učestalosti strašnih činova nasilja koje su počinile osobe koje su ili uzimale lekove iz grupe SSRI ili su bile u procesu odvikavanja od njih. Spisak primera je dugačak i ostavlja toliko snažan

<sup>7</sup> Vajzman raspravlja samo o lekovima iz grupe SSRI kao intervencijama u oblasti moralnog biopoboljšanja. Argumenti koji se izlaže u ovom radu, onaj koji podržava ideju da ima mesta za SSRI kao lekove za moralno poboljšanje, po analogiji se mogu primeniti i na druge lekove koji bi mogli da nas moralno poboljšaju.

utisak da je nagnao Vajzmana da se zapita „kako je uopšte došlo do toga da se smatra da lekovi iz grupe SSRI imaju ikakav potencijal za moralno poboljšanje” (videti Wiseman 2014: 10).

Ne osporavajući tačnost i značaj Vajzmanovih bojazni, ipak bih želeo da dovedem u pitanje jedan bitan zaključak koji on iznosi u kontekstu nedelotvornosti lekova iz grupe SSRI. Naime, on zaključuje da presudni razlog što moramo biti skeptični u pogledu upotrebe lekova iz grupe SSRI u svrhu moralnog poboljšanja jeste što je moguće da takve intervencije ne budu ništa više do „tretmani.... antisocijalnog poremećaja ličnosti, maskirani kao moralno poboljšanje” (Wiseman 2014: 5).

Čak i da jeste tako, lekovi iz grupe SSRI i dalje će ipak imati ulogu u nastojanjima čovečanstva da smanji opasnost od „konačne štete”<sup>8</sup>. Ako su osobe sa antisocijalnim poremećajem ličnosti na položajima ozbiljne moći, konačna šteta je verovatniji ishod. Obrnuto, manje ljudi sa antisocijalnim poremećajem ličnosti (kao posledica tretmana tog stanja lekovima iz grupe SSRI) znači i manju verovatnoću da će se takve osobe naći na položajima velike moći, a samim tim i da će biti u prilikama u kojima mogu da izazovu velike nesreće za čovečanstvo. Stoga, premda postoje razne kontroverze o delotvornosti lekova iz grupe SSRI i mada većinu nas možda neće moralno poboljšati, oni odista imaju moralnu svrhu koja bi mogla znatno da premaši vrednost terapije pojedinaca.

Iako je Vajzman suzdržan i oprezan u pogledu delotvornosti i bezbednosti lekova iz grupe SSRI, on ne uspeva da dokaže da ih treba odbaciti kada se radi o slučajevima moralnog poboljšanja usmerenog ka smanjivanju rizika od konačne štete. Povrh toga, nije nerazborito očekivati da će u budućnosti ovi lekovi biti bez mnogih neželjenih propratnih pojava na koje Vajzman ukazuje i da ćemo, što je još važnije, imati kvalitetnije lekove od ovih iz grupe SSRI, a koji bi mogli služiti svrsi moralnog poboljšanja.

## **Argument 2: Moralno biopoboljšanje nije istinsko moralno poboljšanje**

Vajzman (Wiseman, 2014) osnovano izražava i bojazan da moralno biopoboljšanje (postignuto korišćenjem lekova iz grupe SSRI) nije istinsko moralno poboljšanje: „Verovatno najpogubnija naznaka protiv korišćenja lekova iz grupe SSRI kao delotvornih sredstava *moralnog poboljšanja* jeste jednostavno ta da se *pacifikovanje nagona i moralno poboljšanje ne mogu opravdano izjednačiti*” (Wiseman 2014: 15, 16).

Lekovi iz grupe SSRI odista ne dovode do autentične promene u motivaciji, koja je bitna za premošćiva-nje jaza između onoga što verujemo da *treba* da činimo i onoga što zapravo činimo. Oni osobi koja ih koristi prosto oduzimaju sposobnost da bude manifestno razdražljiva, ne podstičući pritom nikakav lični razvoj, a njihovo dejstvo, uz to, ne traje posle završetka terapije. Stoga Vajzman zaključuje:

*Samo najgrublji oblik konsekvencijalizma, takav koji nimalo ne haje za sredstva, može tvrditi da se puko pacifikovanje nagona neke osobe može smatrati moralnim napretkom, da „moralni napredak nastupa zato što u svetu ima manje zla”, bez obzira na to kako je do tog napretka došlo. Takvo objašnjenje ozbiljno potcenjuje šta to znači nešto smatrati jasnim i nedvosmislenim moralnim usavršavanjem karaktera, ili ličnosti, ili sposobnosti osobe o kojoj je reč (...) uspešnost lekova iz grupe SSRI u kontekstu jasnog i nedvosmislenog moralnog poboljšanja pokreće niz teških pitanja koja se mogu rešiti samo prihvatanjem zaista veoma pojednostavljenog oblika moralne teorije zasnovane na ishodu – takve koja (...) odobrava najsirovije oblike intervencija naprosto na osnovu njihovih posledica, bez gotovo imalo osećaja za to da li je intervencija sama po sebi problematična, ili da li posledice, čak i ako se pouzdano mogu predvideti, jesu poboljšanja ‘vredna tog imena’ (Wiseman 2014: 16).*

Ovo jeste bitno, i ovde se u određenoj meri slažem sa Vajzmanom. Promena u motivaciji prouzrokovana time što lekovi iz grupe SSRI dovode do inhibicije ispoljavanja besa, zaceo nije nešto što valja izjednačiti s moralnim poboljšanjem. Razlog za to je što vidljivo moralno poboljšanje nečijeg ponašanja mora da se zasniva na slobodnom opredeljivanju za takvu vrstu ponašanja.

Povrh toga, ovo shvatanje – ako u svetu ima manje zla, onda je došlo do moralnog napretka – odista nije baš suptilni oblik konsekvencijalizma. Manje zla u svetu može biti posledica ostvarivanja napretka u raznim drugim oblastima mimo oblasti moralnog poboljšanja čovečanstva. Uprkos tome, manje zla u svetu jeste ishod kojem treba težiti. Ipak, ostaje pitanje može li do takvog ishoda da dovede država koja moralno poboljšanje nameće svojim građanima (šta su zastupali Person i Savulescu<sup>9</sup>). Tvrdim da moralno poboljšanje koje je nametnuto nije istinsko moralno poboljšanje. Naime, ako se ljudima uskrati sloboda odlučivanja, tada bivaju lišeni suštinske komponente svoje ljudske egzistencije (Rakić 2014).

<sup>8</sup> Sledim definiciju ‘konačne štete’ kao događaja ili niza događaja koji život vredan življenja na ovoj planeti čine zauvek nemogućim (videti Persson and Savulescu 2014).

<sup>9</sup> Na primer, Persson and Savulescu (2008).

Ali tu se krije i začkoljica: sâma odluka da uzmemo lek koji nas moralno poboljšava može da se zasniva na našem slobodnom izboru. To je jedan od razloga zašto podržavam koncept *dobrovoljnog* moralnog poboljšanja (Rakić 2014). Vajzmanova bojazan, stoga, nema osnova u slučaju ove vrste moralnog poboljšanja.

### Argument 3: Moralno biopoboljšanje upliće državu na sporan način

Sperou (Sparrow, 2014) ukazuje na to da moralno biopoboljšanje državi daje ulogu koju ona ne treba da ima. On tvrdi da program biotehnoloških promena ljudskih bića koji bi se sprovodio širom društava, osmišljen da ostvari proklamovani cilj moralnog biopoboljšanja, nužno upliće državu u ono što naziva „spornim moralnim perfekcionizmom”. Izgleda da Sperou to smatra najvažnijim prigovorom upućenim moralnom biopoboljšanju. U ovom odeljku biće izložena protivargumentacija i pokazano da država uopšte ne mora da bude upletena na sporan način.<sup>10</sup>

Person i Savulesku su ranije tvrdili da moralno biopoboljšanje treba da bude obavezno (npr. Persson and Savulescu 2008). U najnovijim radovima, pak, ostavljaju pitanje odluke o tome da li ono treba da bude obavezno ili dobrovoljno otvorenim (npr. Persson and Savulescu 2013).<sup>11</sup> Pošto je država najverovatniji kandidat za nametanje moralnog biopoboljšanja, jasno je zašto su Person i Savulesku morali da se udalje od shvatanja da državi treba dodeliti glavnu ulogu kao perfekcionistačkog inspiratora i organizatora moralnog biopoboljšanja ka shvatanju da država treba da ima manje odlučujuću ulogu. „Sporni moralni perfekcionizam” stoga je kontingentan u odnosu na to da li nam je moralno biopoboljšanje nametnuto ili nam je dopušteno da kao slobodne ličnosti sami o njemu odlučujemo.

Prema tome, slažem se s argumentom Speroua samo pod uslovom da se primenjuje na obavezno moralno biopoboljšanje. U slučaju dobrovoljnog moralnog biopoboljšanja njegova teza nije održiva. On tvrdi da dobrovoljno moralno biopoboljšanje u cilju sprečavanja kobnih klimatskih promena (i po svoj prilici svega ostalog što Person i Savulesku nazivaju 'konačnom štetom', a što Sperou ne pominje) pretpostavlja osećaj za društvenu solidarnost. No, upravo je taj osećaj ono što se očekuje da će nastati moralnim poboljšanjem. Samim tim, ako želimo da budemo sigurni da svi imaju osećaj za društvenu solidarnost koja se zahteva kao jemstvo da će svako ponaosob dati svoj udeo u sprečavanju kobnih klimatskih promena (i konačne štete uopšte), tada moralno biopoboljšanje mora biti obavezno.

Pošto bojazni koje Sperou iznosi važe samo za *obavezno* moralno biopoboljšanje, rešenje za njih jeste *dobrovoljno* moralno biopoboljšanje<sup>12</sup>. Ova vrsta poboljšanja ne bi uplela državu u 'sporni moralni perfekcionizam'. U stvari, ako se nama prepusti da slobodno odlučujemo o mogućnosti moralnog biopoboljšanja, tada država nije ni na kakav način umešana.

Ovo su tri mogućnosti u odnosu na koje moramo da se opredelimo:

1. ne podvrgavati se moralnom biopoboljšanju;
2. opredeliti se za dobrovoljno moralno biopoboljšanje;
3. ovlastiti državu da moralno biopoboljšanje učini obaveznim.

Sperou daje prednost prvoj mogućnosti. Samo, ako su konačna šteta s jedne strane i moralno biopoboljšanje s druge, realni izgledi, razumno je prednost dati ili drugoj ili trećoj mogućnosti. Sperou niti obrazlaže da konačna šteta nije izgledna, niti pruža uverljiv dokaz koji bi pokazao da je moralno biopoboljšanje nemoguće ili čak da nije verovatno. Otud nam preostaju druga i treća mogućnosti: dobrovoljno moralno biopoboljšanje i obavezno moralno biopoboljšanje. Sperou pokazuje zašto treća mogućnost uključuje državu na neprimeren način. Iako o drugoj mogućnosti ne raspravlja, upravo ta mogućnost može uspešno da odgovori na njegove bojazni.

Dobrovoljno moralno biopoboljšanje ipak nije zamisao lišena vlastitih problema. Smatram da se dva izdvajaju kao najozbiljnija. Jedan su istakli upravo Person i Savulesku u odgovoru na moj tekst iz 2014. godine u *Journal of Medical Ethics* (videti Persson and Savulescu 2014). Oni tu tvrde da naša sposobnost da postupamo na osnovu slobodne volje jeste pitanje stepena. Drugi problem vezan je za argument koji sâm želim da iznesem protiv dobrovoljnog moralnog poboljšanja: ako to nije prinuda države, šta drugo bi nas uopšte moglo motivisati da se podvrgnemo moralnom biopoboljšanju? Pokušaću da osporim opravdanost obe sumnje i pokažem da se dobrovoljno moralno poboljšanje čini kao naš najbolji izbor u poređenju s drugim ponuđenim mogućnostima – obaveznim moralnim biopoboljšanjem i da biopoboljšanja uopšte i nema.

10 Sperou (Sparrow 2014) iznosi tri dodatna argumenta protiv moralnog biopoboljšanja s kojima se slažem pod određenim uslovima. Obrazlaganje razloga za to slaganje premašilo bi obim ovog rada.

11 Nažalost, Sperou ne zapaža ovaj razvoj u stavu Persona i Savuleska.

12 Za raspravu o dobrovoljnom moralnom poboljšanju, videti Rakić (2014).

1. Ako je naša moć da postupamo na osnovu vlastite slobodne volje pitanje stepena (Persson and Savulescu 2014), onda je i dobrovoljnost podvrgavanja moralnom poboljšanju pitanje stepena. Većina nas zaista ne poriče da neka ograničenja naše slobode treba da postoje i da država nešto treba da učini obaveznim. Na primer, dominantno mišljenje javnosti u SAD ili u EU jeste da građani treba da plaćaju poreze. Povrh toga, nisu sva ograničavanja naše slobode rđava. Osećanje gađenja štiti nas od određenih bolesti, onesposobljavajući nas, da se poslužimo slikovitim primerom koji iznose Person i Savulesku, da nesputano stavljamo izmet u usta (Persson and Savulescu 2014). Zašto bi onda, tako glasi argument, trebalo da neodobravamo obavezno moralno biopoboljšanje?

Sloboda volje jeste preduslov za naše svesno moralno ponašanje. Ne može se reći da imamo hvale vredne moralne sklonosti ako moralno postupamo zato što nam je neko ili nešto (na primer, država) moralno ponašanje nametnulo. Podvrgavanje moralnom poboljšanju koje je obavezno lišilo bi nas jedne od najosnovnijih prirodnih dispozicija kao ljudskih bića: da slobodno odlučujemo o tome da li ćemo ili nećemo postupati moralno i da li ćemo se podvrgći moralnom poboljšanju biotehnoškim intervencijama (videti Rakić 2014). Ta vrsta obaveze nije jednaka pravnoj ili moralnoj obavezi plaćanja poreza ili osećanju odbojnosti koje nas štiti od toga da slobodno činimo ono što bi moglo ugroziti naše zdravlje. Takva ograničenja sami možemo nametnuti našoj slobodi u izvesnoj meri. S druge strane, ne možemo biti lišeni naše slobodne volje 'u određenom stepenu'.

2. Ako to nije prinuda, šta onda može da nas motiviše da se podvrgnemo moralnom biopoboljšanju?

Prvo, mogao bi biti strah. Imamo razloga da strepimo da bi čovečanstvo moglo da uništi sebe ili da pretrpi blaži oblik konačne štete. Ako verujemo, zajedno sa Personom i Savuleskom, da će moralno biopoboljšanje znatno umanjiti verovatnoću takvog ishoda, mogli bismo pristati na to da mu se podvrgnemo. Na taj način bismo dali i lep primer drugima kako da postupaju. Opasnost, naravno, predstavljaju oni koji odluče da se ne podvrgnu moralnom biopoboljšanju kako bi mogli da iskorišćavaju moralnu usavršenost drugih. Ali, to ni sada nije retka pojava. Na primer, činjenica da mnogi od nas ne žele da odvoje deo svojih prihoda za humanitarnu pomoć ne znači da sakupljena pomoć ne koristi onima kojima je potrebna. Tako i mogućnost da većina nas ne želi sebe da podvrgne moralnom biopoboljšanju ne znači da oni koje mu se podvrgavaju neće imati značajnu ulogu u nastojanjima čovečanstva da izbegne konačnu štetu.<sup>13</sup>

Drugo, država može da preduzme i druge mere umesto proglašavanja moralnog biopoboljšanja obaveznim. Može da ponudi različite podstreke onima koji odluče da se podvrgnu moralnom biopoboljšanju: smanjenje poreza, obezbeđivanje školarine za njihovu decu, povlastice u penzionoj politici, programe „pozitivne diskriminacije” koji im idu u prilog. Moralno biopoboljšanje može da ponudi prednost mogućnosti, radije nego da garantuje jednakost mogućnosti (videti Rakić 2012, 123)<sup>14</sup>. Na taj način država nas neće prinuditi da se podvrgnemo moralnom biopoboljšanju i naša sloboda će ostati netaknuta.

## Zaključak

1. Postojeći lekovi koji bi mogli da nas moralno poboljšaju mogu biti delotvorni kao načini smanjivanja verovatnoće konačne štete. Ima osnova da očekujemo da će u budućnosti intervencije u oblasti moralnog biopoboljšanja biti delotvornije od onih koje su nam trenutno dostupne.
2. Moralno biopoboljšanje jeste istinsko moralno poboljšanje ukoliko oni koji odlučuju da koriste lekove koji vode ka tom poboljšanju odluke donose dobrovoljno.
3. Dobrovoljno moralno biopoboljšanje je zamisao koja ima određene nedostatke, ali se čini da su oni manji od nedostataka druge dve mogućnosti, a to su obavezno moralno biopoboljšanje ili da biopoboljšanja uopšte i nema. Argument koji Sperou iznosi jeste uverljiva optužba protiv obaveznog moralnog biopoboljšanja i uplitanja države u propisivanje određene vrste moralnog ponašanja, ali taj argument ne dotiče dobrovoljno moralno biopoboljšanje. Opredeljenje za to da ne bude nikakvog moralnog biopoboljšanja neće smanjiti opasnost od mogućnosti (samo)uništenja čovečanstva ili od blažeg oblika konačne štete (na primer, kobnih klimatskih promena). Stoga, dobrovoljno moralno poboljšanje bi moglo biti upravo naš najbolji izbor od onih koji su nam dostupni.

<sup>13</sup> Valja primetiti i to da tradicionalno kognitivno poboljšanje može biti korisno za moralno biopoboljšanje u ovom pogledu. Ako smo dovoljno obavješteni i obrazovani, tada možemo biti i bolje pripremljeni da razumemo opasnosti od konačne štete i potrebu za moralnim biopoboljšanjem ne bismo li im se suprotstavili.

<sup>14</sup> Teškoća s ovim stanovištem jeste što je moguće da moralno nepoboljšani građani ne budu skloni da glasaju za vladu koja je dovoljno moralno mudra da im ponudi ove spoljašnje podstreke za podvrgavanje moralnom biopoboljšanju. Rasprava o mogućim rešenjima ove teškoće nije u domenu ovog priloga.

**Literatura:**

1. Barnhart WJ, Makela EH, Latocha MJ. SSRI-induced apathy syndrome: a clinical review. *Journal of Psychiatric Practice* 2004 May;10(3):196-9.
2. Chan, S, Harris J. Moral Enhancement and pro-social behaviour. *Journal of Medical Ethics* 37 (3):130-131 doi:[10.1136/jme.2010.041434](https://doi.org/10.1136/jme.2010.041434)
3. Crockett M. Moral enhancement? Evidence and challenges (*Presentation at the NYU Conference, „The Moral Brain”, March 2012*)
4. Lee SI, Keltner NL. Antidepressant apathy syndrome. *Perspectives on Psychiatric Care* 2008; 44(4), 290-293
5. Persson I, Savulescu J. The perils of cognitive enhancement and the urgent imperative to enhance the moral character of humanity. *Journal of Applied Philosophy* 2008;25(3): 162-177.
6. Persson I, Savulescu J. *Unfit for the future: the need for moral enhancement*, Oxford: Oxford University Press; 2012.
7. Persson I, Savulescu J. Should moral bioenhancement be compulsory? Reply to Vojin Rakić. *Journal of Medical Ethics* 2014;40(4): 251-252.
8. Rakić V. From cognitive to moral enhancement : a possible reconciliation of religious outlooks and the biotechnological creation of a better human. *Journal for the Study of Religions and Ideologies* 2012;11(31): 113–28
9. Rakić V. Voluntary moral enhancement and the survival at any cost bias. *Journal of Medical Ethics* 2014; 40(4): 246-250
10. Rakić V. Voluntary moral bioenhancement is a colution to Sparrow’s Concern. 2014 Apr;14(4):37-8.
11. Reinblatt SP, Riddle MA. Selective derotonin reuptake inhibitor induced apathy: a pediatric case series. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology* 2006 Feb-Apr;16(1-2):227-33.
12. Sansone RA, Sansone LA. SSRI-induced indifference *Psychiatry (Edgmont)* 2010; 7(10):14-18
13. Selgelid, M. Freedom and moral enhancement. *Journal of Medical Ethics* 2014; 40(4): 215-216
14. Sparrow, R. Egalitarianism and moral bioenhancement *Am J Bioeth.* 2014 Apr;14(4):20-8.
15. Wiseman H. SSRIs as moral enhancement interventions : a practical dead–end. *American Journal of Bioethics: Neuroscience* 2014; 5(3): 1-10