

UDK 608.1:575:612.6.05:60

Stručni zn. članak

Primljeno 05/06

## BIOETIČKI IZAZOVI

### Izazovi globalne bioetike i biotehnologije

Luka TOMAŠEVIĆ, Split

#### Sažetak

Bioetika je postala tema koju već svakodnevno susrećemo, tema o kojoj je nužno znati barem osnovne pojmove, ali i tema o kojoj se danas u svijetu možda najviše piše. O njoj pišu osobe svih znanstvenih i neznanstvenih statusa. O njoj se govorи s religioznog, kulturnog, filozofskog, pravnog, socioološkog pa čak i političkog stajališta. Danas se sa sigurnošću može reći kako je to znak da su ljudi i različita društva postali svjesni važnosti i ozbiljnosti same bioetičke problematike u životu. I koliko god bioetika imala različite poglede i stavove, ona uvijek ima zajedničku točku koju zovemo *životom*. Istodobno svi ljudi žele *poštivanje života i svih njegovih procesa na bilo kojem razvojnom stupnju ili u bilo kojem razdoblju*. Ako se pode od te činjenice, onda bi se svi mogli i morali razumjeti jer nikomu ne bi smjelo biti dopušteno da podcijeni ili mijenja osnovni biološki zakon po kojem se život rađa i odvija.

Svjestan te činjenice, autor u prvom dijelu propituje razloge nastanka bioetike i trasira njezin razvojni put. Potom se osvrće na izazove bioetike koji se uočavaju u sve većem prihvaćanju i širenju *globalne bioetike ili nove paradigmе* i u brzom i pomalo neodgovornom razvoju *biotehnologije i biomedicine*. U trećem dijelu autor donosi kršćansko-katoličke i teološke odgovore na pitanja i izazove nove znanosti i globalne bioetike. On ukazuje i na činjenicu da postoje barem dvije bioetike: *laička i religiozna*.

*Ključne riječi:* etika, bioetika, znanost, biotehnologija, biomedicina, kršćanstvo, teologija.

#### 1. Razvojni put bioetike

Jednosmjerni znanstveno-tehnički razvoj, posebice biomedicine i biotehnologije, s kraja prošloga stoljeća pokazao je i mnoge tamne strane svoga razvoja i napretka. Američka analitičarka bioetičkog razvoja Tina Stevens pokazuje da je bioetika u Americi nastala kada je skupina filozofa, teologa, pravnika, znanstvenika i liječnika 60-ih godina prošloga stoljeća započela ispitivati etičke implikacije biomedicinske tehnologije i pitati se je li se u društvu počeo mijenjati moralni poređak. Istodobno je to postalo i društveno pitanje jer je i društvo tražilo odgovore na novi znanstveno-medicinski razvoj. Trebalo je odgovoriti na pitanja u vezi s oplodnjom u epruveti, transplantacijom organa, uporabom umjetnog respiratora

(dakle, pitanje u vezi sa smrću i umiranjem), genetičkim inženjerstvom i samom genetikom.<sup>1</sup> Mnoge bolnice tada uvode »etičke komitete«<sup>2</sup> čiji članovi postaju pedijatri, kirurzi, psihijatri, bolnički kapelani, pravnici, ali i obični ljudi, a čija je zadaća bila etičko propitivanje teških kliničkih slučajeva. Tih 60-ih, a potom i 70-ih godina počinju se osnivati i širiti bioetičke institucije, centri, komiteti, komisije, najprije u SAD-u, a potom i po čitavom svijetu, a na sveučilištima započinju i predavanja o bioetici.<sup>3</sup> Godine 1992. bioetičari su već slavili 30. godišnjicu rođenja bioetike u Seattleu i Washingtonu. I, kako veli T. Stevens, bioetika »je postala dojmljiva američka kulturna fiksacija«<sup>4</sup>.

Tako je bioetika najprije u Americi, a potom i u ostalom svijetu, preuzeila povjesno-socijalnu ulogu jer je ukazivala na socijalno-etičke probleme, posebice na određene dileme u kliničkoj praksi. T. Stevens naglašava da rođenje bioetike nije bilo samo proizvod turbulentnoga američkog razdoblja suočavanja s posljedicama poatomske politike i opasnosti atomskog rata, niti samo odgovor na problematični razvoj tehnologije i biomedicine, već široki društveni odgovor na višestoljetno ambivalentno ponašanje Amerike kada su u pitanju znanost i napredak i kada je Amerika već postala tehnologjsko društvo. Bioetičari se nisu zatvorili, već su preko svojih institucija i medija postavljali radikalna etička pitanja i na njih odgovarali.<sup>5</sup>

Bioetika, dakle, nastaje kao moralna refleksija unutar »nove medicinske situacije«, ali i kao pokazatelj novoga civilizacijskog razvoja. Kao takva, već je dostigla razinu etičke refleksije, dok je njezino problemsko područje poprimilo globalne razmjere i postalo planetarna etika života u naše vrijeme jer je čitav naš život i čitav svijet postao ugrožen znanstveno-tehničkim pristupom nadmoći nad prirodom, koji se, u konačnici, sveo na korisnost. Profesor A. Ćović zgodno veli:

---

<sup>1</sup> Usp. M. L. T. STEVENS, *Bioethics in America. Origins and cultural Politics*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London, 2000., str. IX.

<sup>2</sup> R. P. CRAIG–C. L. MIDDLETON–L. J. O'CONNEL, *Etički komiteti. Praktični pristup*, Pergamena, Zagreb, 1998., str. 13. Inače prvi etički komitet »ad hoc« sastavljen bio je onaj u Seattleu zbog dijalize, koji je bio nazvan »Božji komitet«. Usp. E. FREEMAN, »The God Committee«, u: *New York Times Magazine*, 21. 5. 1972., 30–32.

<sup>3</sup> Već je 1969. osnovan *Hastings Center* ili *Institute of Society, Ethics and Life*, u gradiću kraj New Yorka Hastings-on-Hudsonu, a 1971. na Georgetown sveučilištu (Washington) u sklopu *Kennedyjeva instituta* (Joseph and Rose Kennedy Institute), i to kao *studij o ljudskoj reprodukciji i bioetici*. Tako je, zapravo, nastala *nova medicinska etika*, koja je dugo bila sinonim za bioetiku. Potom slijede *The Midwest Bioethics Center of Kansas City*, Missouri; *The Bioethics Consultation Group of Berkeley*, Kalifornija; *The U. C. S. F. Institute for Health Policy Studies* u San Franciscu, itd.

<sup>4</sup> M. L. T. STEVENS, *nav. dj.*, str. X.

<sup>5</sup> Usp. isto. O kloniranju čovjeka i o strahovima općenito usp. I. KEŠINA, »Kloniranje čovjeka – neda i blagoslov ili horor i prokletstvo«, u: *Filozofska istraživanja*, 22 (2004.), br. 4, str. 841–858.

»Krisa dovršenosti znanstveno-tehničke civilizacije, koja se kristalizirala upravo u etičkim implikacijama kategorije života, može biti produktivno razriješena u osmišljenom obratu epoha samo na osnovama one duhovnosti iz koje je taj civilizacijski i svjetsko-povijesni ciklus i proizišao«.<sup>6</sup>

Bioetika je, dakle, mlada, nova i interdisciplinarna ili pluriperspektivna znanost ili područje »u kojem se u interakciji raznorodnih perspektiva stvaraju uporišta i mjerila za orientiranje u pitanjima koja se odnose na život ili na uvjete i okolnosti njegova očuvanja«.<sup>7</sup> Ona je i dio »moralne filozofije« koja traži i donosi sudove o valjanosti i korisnosti određenih ljudskih ponašanja i postupaka u korist života. Bioetika se, stoga, i nalazi u određenom procjepu između konceptualnih postavki određenih objektivnih vrednota i vrijednosti i povjesno-etičkih odrednica koje joj se nameću.<sup>8</sup>

Uzroke njezina nastanka valja tražiti i u promjenama u raspodjeli ekonomске moći, u sve većem rastu čovjekovih građanskih prava i u sve većoj autonomnosti osobe. Naime, u našem je društvu došlo do sukobljavanja legitimnih prava i interesa među ljudima, što je donijelo niz dilema i stvorilo sukob vrijednosti. Upravo je bioetika znanost koja se bavi konkretnim problemima i analizom racionalnih procesa pokušava odrediti pravce djelovanja kako bi se umanjili sukobi u društvu.<sup>9</sup>

I njezino je ime novo, a sadržaj se proteže na sve humanističke i društvene znanosti. Termin je složenica od dviju grčkih riječi: *bios* (život) i *ethos* (etika ili moralka), što ju je 1970. skovao V. R. Potter, profesor na Wisconsin sveučilištu u SAD-u, i zamislio je kao »znanost o preživljavanju«.<sup>10</sup> Upozorio je da se ljudsko biološko znanje zadnjih desetljeća silno širi i iz dana u dan raste, te je u njega nužno unijeti i etičke vrijednosti. Godinu dana nakon toga objavio je i knjigu pod značajnim naslovom *Bioetika – most prema budućnosti*, što je izazvalo filozofe, teologe, sociologe, medicinare, biologe i pravnike tako da se silno gomilala bioetička literatura.<sup>11</sup> Tu je bioetika shvaćena kao određen *most*

<sup>6</sup> A. ČOVIĆ, *Etika i bioetika. Razmišljanja na pragu bioetičke epohe*, Pergamena, Zagreb, 2004., str. 12.

<sup>7</sup> A. ČOVIĆ, *nav. dj.*, str. 11.

<sup>8</sup> Usp. G. RUSSO (ur.), *Storia della bioetica. Le origini, il significato, le istituzioni*, Armando, Rim, 1995.

<sup>9</sup> Usp. M. ŽITINSKI-ŠOLJIĆ, »Pravo na život prepostavlja pravo na pravedan život«, u: A. ČOVIĆ (ur.), *Izazovi bioetike*, Pergamena–HFD, Zagreb, 2000., str. 27–29.

<sup>10</sup> Usp. V. R. POTTER, »Bioethics, the Science for Survival«, u: *Perspectives in Biology and Medicine*, 1970., 14; 127–153.

<sup>11</sup> Usp. D. CALLAHAN, »Bioethics«, u: W. T. REICH (ur.), *Encyclopedia of Bioethics*, 2. izd., Macmillia Publishing Company, New York, 1995., str. 250. Literatura o bioetici na svim svjetskim jezicima je opsežna. Izvrstan pregled literature iza svakog poglavљa vidi u: E. SGRECCIA,

(mostovna bioetika) koji nas vodi prema sigurnijoj budućnosti. Riječ je o tome da bi bioetika trebala postati veza između prirodnih i humanističkih znanosti, tj. između biološke znanosti i etike. Potter je tako ukazao na potrebu da održivi razvoj čovječanstva nužno mora uključiti i etički sustav i etičke vrijednosti ljudskog ponašanja.<sup>12</sup>

Ipak treba naglasiti da prvotno bioetičko razmišljanje potječe od dvojice katoličkih laika: A. E. Hellegersa, liječnika i njegova prijatelja D. Callahana, filozofa. Callahan je već 1969. osnovao *Hastings Center* ili *Institute of Society, Ethics and Life*, u gradiću kraj New Yorka, Hastings-on-Hudsonu, a Hellegers je 1971. na Georgetown sveučilištu (Washington) uveo bioetiku u sklopu *Kennedyjeva instituta* (Joseph and Rose Kennedy Institute) kao *studij o ljudskoj reprodukciji i bioetici*. Tako je, zapravo, nastala *nova medicinska etika*, koja je dugo bila sinonim za bioetiku.<sup>13</sup>

Kardinal Lozano Barragan<sup>14</sup> naglašava da je u rađanju bioetike bila ključna 1968. godina, tj. objavljivanje enciklike *Humanae vitae* Pavla VI. A. Hellegers, koji je bio član Papinske komisije za obitelj, jasno se odupro nauku te enciklike. Tada su on i Callahan i stvorili bioetiku neovisnu o crkvenom učiteljstvu. Stoga su i nastali navedeni centri koji su u početku bili ekumenski orijentirani, ali su se potpuno sekularizirali, dotle da su negirali svaku vezu između bioetike i teologije. Hellegersu su se pridružili istraživači kao što su L. Walters, T. Beauchamp, J. Childress, W. T. Reich, kao i katolički teolozi B. Häring, R. McCormick, C. Curran, S. Hawerwas, J. Fuchs i protestanski P. Ramsey. Callahan će naknadno pokušati stvoriti određenu religioznu bioetiku. S katoličke strane tu je i pokušaj stvaranja katoličke bioetike<sup>15</sup> na samom *Kennedy Institute of Ethics*, kao i na Sveučilištu Georgetown, tj. u njegovu *Center for the Advanced Study of Ethics*. Tu svakako treba spomenuti američke teologe kao što su B. Ashley i K. O'Rourke.

Osnivačem prve bioetičke misli i pristupa zapravo se smatra protestantski biskup i teolog J. Fletcher sa svojim potpuno liberalnim stavovima i radovima

---

*Manuale di bioetica. I. Fondamenti ed etica biomedica*, 2. izd., Vita e Pensiero, Milano, 1994.; A. G. SPAGNOLO, *Bioetica nella ricerca e nella prassi medica*, Edizioni Camilliane, Torino, 1997.

<sup>12</sup> Usp. I. ŠEGOTA, »Što je bioetika?«, u: I. ŠEGOTA, *Nova medicinska etika (bioetika)*, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1994., str. 11.

<sup>13</sup> Usp. i kod nas I. ŠEGOTA, *Nova medicinska etika (bioetika)*.

<sup>14</sup> Usp. J. LOZANO BARRAGAN, *Metabioetica e biomedicina. Sintesi di principi e applicazioni*, Città del Vaticano, 2005., str. 26.

<sup>15</sup> O kršćanskim korijenima pristupima bioetici vidi S. B. RAE-P. M. COX, *A Christian Approach in a Pluralistic Age*, The Center for Bioethics and Human Dignity, William B. Erdmans Publishing Company, Grand Rapids, Michigan/Cambridge, U. K., 1999.

*Situation Ethics* i *The Ethics of Genetic Control*, kao i knjigom *Morals and Medicine*.<sup>16</sup> Zapravo bi to bio početak prve bioetičke faze u Americi.<sup>17</sup>

Danas mnogi bioetiku shvaćaju znatno šire te je dovode u vezu s demografskim pitanjem i ekologijom. Općenito je prihvaćena definicija da je bioetika »sistavno proučavanje ljudskog ponašanja na području znanosti o životu i zdravstvene skrbi, ukoliko je to ponašanje ispitivano u svjetlu moralnih vrijednosti i načela«.<sup>18</sup> Današnji pojam *bioetike* tako obuhvaća ljudsku odgovornost prema svim oblicima života koji postoje u svijetu (tzv. biocentrizam). Dakle, ne samo čovjekov odnos prema vlastitom životu već prema životu drugih, prirode i svih živih bića.<sup>19</sup> U tom se smislu i pojavila najnovija definicija bioetike: »Bioetika je ljubav prema životu«, što ju je lansirao Novozelandanin Darryl Raymond Johnson Macer,<sup>20</sup> ali joj je, zapravo, prvi začetnik papa Ivan Pavao II. u enciklici *Evangelium vitae*.<sup>21</sup>

Prema mišljenju američkog bioetičara Daniela Callahana bioetika se dijeli na četiri grane: *teorijsku*, *kliničku*, *političku* i *kulturnu*.<sup>22</sup> Ipak, neki dobri poznavatelji i povjesničari bioetike dijele bioetiku na: *osnovnu*, *opću*, *medicinsku* ili *kliničku*, *prehrambenu*, *socijalnu*, *ambijentalnu* i *životinjsku*.<sup>23</sup> Današnji problemi nastali zbog problema *medicinski potpomognute oplodnje*, *kloniranja* i *ugrožavanja života općenito*, pogotovo zbog očitog nedostatka etičke svijesti i odgovornosti

<sup>16</sup> J. FLETCHER, *Morals and Medicine*, Princeton, 1954.

<sup>17</sup> Završetkom te epohe smatra se djelo P. RAMSEY, *The Patient as Person: Explorations in Medical Ethics*, Yale University Press, New Haven, 1970.

<sup>18</sup> Definiciju je dao W. T. REICH, »Introduction«, u: *Encyclopedia of Bioethics*, 4 sv., The Free Press, New York, 1978.; 2. izd. Macmillia Publishing Company, New York, 1995. Usp. i I. ŠEGOTA, »Nova definicija bioetike«, u: A. ČOVIĆ, (ur.), *Izazovi bioetike. Zbornik radova*, Zagreb, 2000., str. 16.

<sup>19</sup> Usp. E. SCHOCKENHOFF, *Etica della vita*, 2. izd., Queriniana, Brescia, 1997., str. 21–23.

<sup>20</sup> D. R. J. MACER, *Bioethics is Love of Life*, Eubios Ethics Institute, 1998., str. 2; usp. I. ŠEGOTA, »Kako definirati bioetiku?«, u: *Bioetički svesci*, Katedra društvenih znanosti – Medicinski fakultet Rijeka, br. 4, 1999., str. 3–4.

<sup>21</sup> *Evangelium vitae* (*Evandelje života*) jedanaesta je enciklika pape Ivana Pavla II. Ima 4 poglavља i posvećena je vrijednosti i nepovredivosti ljudskog života. Znači, čitava je posvećena bioetici i odgovor je na zahtjev kardinala okupljenih na konzistoriju od 4. do 7. travnja 1991. da papa donese svoj pravorijek o svim gorućim pitanjima nove medicinske etike. Hrvatsko izdanje: IVAN PAVAO II., *Evangelium vitae – Evandelje života*. Enciklika o vrijednosti i nepovredivosti ljudskog života, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 1995.; službeno je izdanje na talijanskom jeziku i glasi: *Lettera Enciclica Evangelium vitae del Sommo Pontefice Giovanni Paolo II ai Vescovi, ai Presbiteri e ai Diaconi, ai religiosi e alle religiose, ai fedeli laici e a tutte le persone di buona volontà sul valore e l'invilabilità della vita umana*, 25. 03. 1995., dodatak u: *L'Osservatore Romano*, br. 76 od 31. 3. 1995. Dalje navodimo: *EV*.

<sup>22</sup> Usp. I. ŠEGOTA, »Što je bioetika?«, str. 12.

<sup>23</sup> Usp. G. RUSSO, *Bioetica. Manuale per teologi*, LAS, Rim, 2005., str. 11–14.

današnjeg razvoja i znanosti, izazivaju govor o odnosu bioetike i prava, kao *bio-prava*.<sup>24</sup>

## 2. Izazovi bioetike

Sama bioetika, ili bolje: bioetike, danas su postavile izazove društvu, ali i religijama. Bolje rečeno, sama je znanost postavila najprije etičke, a potom filozofske i teološke izazove. Najveći izazov dolazi iz same medicine i sanitarne skrbi, a potom iz kemijske biologije, posebice iz biogenetike. Izazovi se vide u medicinski potpomognutoj oplodnji, uporabi matičnih stanica, terapeutskom kloniranju embrija ili »predembrija« i u njihovu zaledivanju, uporabi embrionalnih sastojaka, genetičkoj ili genskoj terapiji, manipulaciji kromosomima i njihovoj kombinaciji, uporabi ljudskoga genoma općenito i kromosoma u trgovacke, političke i ekonomski svrhe, presadivanju organa, eugeneticu, eutanaziju, palijativnoj skrbi, javnom i privatnom zdravstvu, pravu na život i smrt, pravu na zdravlje i na zdravstvenu skrb, itd.

### 2.1. Izazov globalne bioetike

Zašto je danas bioetika postala izazov društvu i religijama?

Prvi izazov sastoji se u odgovorima na postavljena pitanja koja daju bioetičari u skladu sa svojim etičko-ideološkim stavovima, s jedne strane, a s druge u odgovorima što ih daju religije, u našem slučaju Crkva.

Drugi veliki izazov za društvo i za religije jest etička postavka i svjetonazor koji stojeiza tih odgovora.

Kako smo već rekli, bioetika bi bila »sustavno proučavanje ljudskog ponašanja na području znanosti o životu i zdravstvene skrbi, ukoliko je to ponašanje ispitivano u svjetlu moralnih vrijednosti i načela«.<sup>25</sup> Dakle, riječ je o znanstvenom i sustavnom proučavanju, što u sebi uključuje traženje zadnjih uzroka, kao i norme ne samo u djelovanju već i u interdisciplinarnom dijalogu između znanosti, filozofije, etike, prava, teologije, društvenih znanosti, a danas posebice biogenetike i biotehnologije. Sve se, pak, svodi na pitanje: Koje su to vrednote i koja norme?

Već od samih početaka bioetičari su obrađivali osnovne probleme i govorili o statusu ljudskog embrija, o nesvodivosti osobe na obično sredstvo postignuća određenih rezultata, o primatu čovjekovih prava pri njegovu nastajanju i umiranju,

---

<sup>24</sup> Koliko nam je poznato, na hrvatskom jeziku postoji samo jedan objavljen rad o biopravu: T. MATULIĆ, »'Bio-jus' kao odgovor na pravne aspekte i izazove unutar 'bio-ethosa': Pokušaj de-lineacije nekih aspekata u odnosu između bioetike i prava«, u: *Vladavina prava*, 4 (2000), 2, str. 43–64.

<sup>25</sup> Usp. bilj. br. 18.

o opravdanosti »želje« sterilnih bračnih drugova za vlastitim djetetom. Istodobno se tražila neka opća etika koja bi mogla služiti kao platforma racionalno-laičkoj i kršćanskoj misli, kao i odbacivanje primjene kriterija tržišta i korisnosti u medicini, posebice ljudskih organa. Potom se govorilo o kloniranju biljaka (legitimno) i životinja (diskutabilno), konačno o ljudskom kloniranju, koje je izazvalo velike rasprave, pobudilo nade i strahove.<sup>26</sup> Danas smo svi skupa pred izazovom proučavanja i konačnog dekodiranja ljudskoga genoma.<sup>27</sup>

Tako bioetika postaje znatno šira od medicinske etike upravo stoga što obuhvaća i medicinu i biomedicinu, tj. medicinsko-biološka istraživanja, kao i primjenu na čovjeka i društveno normiranje. Današnji pojam *bioetike* obuhvaća ljudsku odgovornost prema svim oblicima života koji postoje u svijetu.

To je, zapravo, i najveći iskorak prema *globalnoj bioetici*, koja bi se morala temeljiti na razmišljanjima i etičkim promišljanjima o rezultatima empirijskih znanosti i biotehnologije.<sup>28</sup> Tako shvaćena bioetika, zapravo, postaje *primjenjena etika* i most između znanosti i etičkih teorija sa svrhom da promiče ljudsko dobro poštujući cijelu prirodu i život u njoj. Upravo u tome i jest razlog da se unutar rasprava o bioetici, o njezinoj epistemologiji i antropologiji, kao i o njezinim načelima, iznose sukobljena mišljenja, te se može reći i da postoji više bioetičkih struja. Danas postoje barem dvije bioetičke struje: laička i religiozna ili bioetika zatvorena transcendentnom i bioetika otvorena transcendentnom, kako je dijeli kard. Lozano Barragan.<sup>29</sup>

U devedesetim godinama prošloga stoljeća nastaje tzv. *postmoderna globalna bioetika*, čiji su najvažniji autori bili Peter Singer<sup>30</sup> i Hugo Tristram Engelhardt.<sup>31</sup> O njoj se danas govorи kao o *novoj paradigmi*<sup>32</sup> koja ima sve oznake postmoderne, kao što su subjektivizam, etički relativizam i skepticizam na svim razinama života i ponašanja. Njezini pristaše tvrde da je kršćanska etika nadidena u današnjem svijetu pluralizma i da ne može više odgovarati na izazove znanosti i biomedicine.

<sup>26</sup> Usp. L. CICCONE, *Bioetica. Storia, principi, questioni*, Ares, Milano, 2003, 9–21.

<sup>27</sup> Osnovne pojmove o ljudskome genomu vidi u: D. POLŠEK–K. PAVELIĆ (ur.), *Društveni značaj genske tehnologije*, Institut društvenih znanosti »Ivo Pilar«, Zagreb, 1999.

<sup>28</sup> Usp. I. ŠEGOTA, »Van Rensselaer Potter II: 'Otac' bioetike«, u: *Bioetički svesci* (Katedra za društvene znanosti Medicinskog fakulteta u Rijeci), 6 (1999.), 7–8.

<sup>29</sup> Usp. J. LOZANO BARRAGAN, *Metabioetica e biomedicina. Sintesi di principi e applicazioni*.

<sup>30</sup> P. SINGER, *Practical Ethics*, Oxford University Press, SAD, 1994.; njem. *Praktische Ethik*, Stuttgart, 1984.; tal. *Etica pratica*, Liguori, Napoli, 1989.

<sup>31</sup> Usp. H. T. ENGELHARDT, *The Foundations of Bioethics*, New York – Oxford, 1986.; tal. prijevod *Manuale di bioetica*, Il Saggiatore, Milano, 1991.

<sup>32</sup> Usp. K. YERSU, 1999. *A common Framework for Ethics of the Twenty First Century*. UNESCO, Division of Philosophy and Ethics. Navedeno 15. 11. 1999., na [www.unesco.or.kr/ethics/yersu\\_kim.htm](http://www.unesco.or.kr/ethics/yersu_kim.htm).

Stari etički modeli i načela ne mogu više vrijediti u današnjem svijetu, te je stoga nužno stvaranje nove etike, tzv. *etike konsenzusa* ili dogovorne etike, gdje bi se svi složili i koju bi svi slijedili prema mišljenju većine. U slučaju da se ne dođe do određenog konsenzusa, onda etička diskusija i nije potrebna i svatko treba djelovati prema binomu *cijena/dobitak*, tj. utilitaristički.

Tu novu paradigmu jasno zastupaju i šire OUN, OMS i UNESCO, uz široku potporu nekih nevladinih organizacija kao što su *Women's Environment and Development Organization, Earth Council, Green Peace i International Planned Parenthood Federation* i ministarstava zdravstva raznih zemalja i bioetičkih komiteta.<sup>33</sup>

Ta nova etička paradigma:

1. Prihvata evoluciju kao sigurnu znanstvenu datost, i to ne samo u biologiji, već i u etici, jer svako povijesno razdoblje ima svoje različite etike. Danas vladaju principi subjektivizma i na subjektivnom planu svatko radi ono što mu je drago, a na društvenom planu potreban nam je kontraktualizam, tj. ponašanje koje se regulira prema konsenzusu većine.

2. U kliničkoj se praksi ispituju svi slučajevi, a odabiru samo najbolji. Time se otvorio put utilitarizmu jer je pravilo ponašanja pojам trošak/dobitak. To znači da treba raditi ono što je tržišno bolje.

3. Stvoren je novi princip ponašanja koji onda glasi: Djeluj na vlastiti rizik, odluci se slobodno za ono što hoćeš, samo postigni konsenzus (Peter Singer).

Nova bioetička paradigma stvara i novu *duhovnost* koja ima za cilj postati globalna u održivome današnjem razvoju. Prema toj duhovnosti, priroda, zemљa, nešto je božansko i nedodirljivo, a čovjek je samo jedan element koji mora biti u harmoniji s njom. Postojeće religije brinu se za *drugi život*, dok se nova duhovnost brine za aktualni i zemaljski život. To je duhovnost bez Boga, potpuno sekularna, kojoj je cilj poboljšanje sadašnjeg svijeta i čovjeka u njemu. Ta nova duhovnost ne odbacuje sve od religije, već usvaja od svih ponešto kako bi se stvorila globalna etika: od američkih indijanskih plemena uzima interakciju između čovjeka i prirode; od judaizma pojам svetosti; od budizma radost i neosjećajnost; od hinduizma poštivanje životinja; od islama krepost pravednosti; od kršćanstva kreposti ljubavi i milosrđa.

Cilj nove paradigmе, kao i njezine duhovnosti, jest stvaranje održivog razvoja stvaranjem globalne etike. Time će se postići globalno dobro pod nazivom i pojmom *kvalitete života*. Sama kvaliteta života određena je percepcija svakog pojedinca o njegovu položaju u životu u kontekstu vlastite kulture i sustava vri-

---

<sup>33</sup> O tome vidi u: K. YERSU, *nav. dj.*, kao i M. KOICHIRO MATSUURA, generalni direktor UNESCO-a, *Govor delegatima o programu bioetike UNESCO-a*, 20. lipnja 2003.

jednosti (vrednota) u kojima živi u odnosu na svoje ciljeve, očekivanja, modele i zanimanja. Sam je pojam pod utjecajem fizičkog i psihološkog zdravlja, kao i pod utjecajem osobnih vjerovanja, društvenih odnosa, same racionalnosti i tzv. datosti koje se pojavljuju u njegovu životu (WHOQOL).

Kvaliteta života obuhvaća šest područja: fizičko zdravlje, psihičko zdravlje, razinu neovisnosti, društvene odnose, osobni kontekst (ekonomija, sloboda, sigurnost, informacija, sudioništvo, ambijent, promet, klima, prijevoz) i duhovnost, religiju i osobna vjerovanja. Temelj je svega vlastita autonomija i samoodređenje, po mogućnosti sa što manje društvenih obveza.

S obzirom na vrednote, globalna etika odbacuje slobodu poduzetništva, nacionalnu suverenost, religiju, dogme, naravni zakon, tradicionalne vrednote jer su zastarjele i stvorile etičku prazninu, a promiče nove koje omogućuju miran život. Stoga se i nove vrednote nadahnjuju mirom. To su: ljubav, društvenost, sudjelovanje, briga, zajedničko odlučivanje, demokracija, decentralizacija, negocijacija, никакvo osuđivanje drugoga, odbijanje rata, poštivanje života, sloboda, pravednost i jednakost, uzajamno poštivanje i integritet.

Nova etika ima i svojih pet stupova. To su: 1) ljudska prava i odgovornost, 2) demokracija i jedinice građanskog društva, 3) zaštita manjina, 4) nastojanje za mirnim rješavanjem sukoba kroz transparentno pregovaranje i 5) intergeneracijska jednakost.<sup>34</sup>

I opet se pokazuje da je najveći izazov bioetike postojanje ili nepostojanje objektivne i nepromjenjive norme putem koje se može mjeriti varijabilnost svih znanstvenih istraživanja, kao i uspjeha bilo na području samog života ili na bilo kojem drugom području znanosti. Svakako treba postaviti i pitanje: Je li čovjek po svojoj naravi mjerilo svih stvari ili je pojedinac centar i izvor svih odluka na bilo kojem području? U tom slučaju i mora postojati onoliko normi djelovanja koliko i pojedinaca (*Bellum omnium, contra omnes*). Dakle, opstojnost objektivne etike predstavlja najveći izazov ne samo kršćanstvu već čitavom svijetu. To je izazov *epistemologiji, metafizici, teologiji, ali i samoj znanosti*, koja je još uvijek zadojena mehanicizmom i kartezijanskim traženjem »jasnih i sigurnih ideja«.

## 2. 2. Izazov biotehnologije

Postoji osnovno pitanje: Jesu li i zašto dostignuća znanosti izazov svima, pa i kršćanstvu? Jasno je da nam izazov ne predstavljaju sam razvoj i dostignuće znanosti, jer je Crkva uvijek razvijala znanost i drži da vjera i znanost nisu u opoziciji. Izazov nije toliko ni u samim pokusima na području biogenetike i biomedicine,

<sup>34</sup> Usp. J. LOZANO BARRAGAN, *Metabioetica e biomedicina. Sintesi di principi e applicazioni*, str. 39–50.

već je istinski izazov samo usmjerenje tih znanosti, pravca koji su uzele, odnosno njihovih stavova o životu i čovjeku.

Najveći izazov u tom pravcu predstavlja ekspanzija biotehnoloških znanosti. Naše 21. stoljeće već je nazvano »biotehnološkim stoljećem«<sup>35</sup> u kojem će se dogoditi kraj industrijske ere, a započet će, kako neki predviđaju, nova operativna matrica koja će u mnogočemu izmijeniti naše živote. U ovom će stoljeću »biomaterijal omogućiti trijumf ekonomije nad politikom, što je već započelo u informatičkom dobu. Ono će proizvesti snage jače od ijednog nacionalizma i snažnije od svih armija na svijetu.«<sup>36</sup> Predviđa se da će moć tehnologije biti zastrašujuća, a sve njezine oznake isključivo su »tehnopoetske«, kao npr.:

- stvaranje života u laboratorijima;
- određivanje spola djeteta i genetske konstrukcije;
- proizvodnja farmakogenoma koji će izravno utjecati na individualni genotip;
- usavršavanje programa koji će preko gena isključiti svaku virozu i bolest;
- genetički izvedene preventivne terapije zaustaviti će rak, bolesti srca, AIDS i razne druge bolesti;
- popravak moždanih oštećenja i stanica kralježnice;
- proizvodnja proteina koji će pobijediti infekcije i rješavati probleme kao što je zaostatak u rastu;
- mogućnost kloniranja ili duplicitiranja sisavaca i čovjeka;
- kontroliranje starenja i pretilosti;
- uzgajanje životinja za transplantaciju ljudskih organa barem za 50 % oboljenja;
- proizvodnja jeftinih »transgenih« biljaka od kojih će se proizvoditi cjepiva koja će biti dostupna i siromašnima diljem svijeta u suzbijanju bolesti koje su ih pratile kroz stoljeća;
- proizvodnja stabala koja će narasti za nekoliko godina umjesto za 50 ili 100, što će potpuno promijeniti drvnu ekonomiju i petrokemijsku industriju;
- proizvodnja najsnažnijih konaca i najmoćnijih ljepila od insekata i kukaca;
- biološka vrsta kompjutora koji će biti brži od današnjeg tisuće puta;
- biološko-elektronički nosevi, jezici, uši i glave i industrijskih i konzumnih dobara u asistenciji i prevenciji zdravlja;

---

<sup>35</sup> Usp. J. RIFKIN, *The Biotech Century*, Penguin Putnam Inc., New York, 1998.; hrv. izdanje: *Bio-tehnološko stoljeće. Trgovina genima u osvit vrlog novog svijeta*, Jesenski i Turk–Hrvatsko sociološko društvo, Zagreb, 1999.; C. B. MITCHELL, »Ethical Challenges«, u: J. F. KILNER–C. C. HOOK–D. B. UUSTAL (ur.), *Cutting-Edge Bioethics. A Christian Exploration of Technologies and Trends*, W. B. Eerdmans Publishing Company, Michigan/Cambridge, 2002., str. 181.

<sup>36</sup> R. W. OLIVER, *The Coming Biotech Age: The Business of Bio-Materials*, McGraw-Hill, New York, 2000.

- proizvodnja biosintetičke kože, krvi i kostiju za zamjenu;
- pronalazak i uporaba novih, gotovo besplatnih, izvora energije;
- nova postrojenja koja će hvatati i skladištitи sunčevu energiju u hladnom vremenu, a u toploj je odbijati, što će smanjiti troškove energije;
- »oštromi miš« koji će moći zaustaviti čovjekovo starenje.<sup>37</sup>

Budućnost, dakle, uz pomoć biotehnologije, može donijeti mnogo dobra, kako se nadaju mnogi zagovornici biotehnologije. U naše vrijeme znanost poprima sve veću ulogu i ona će sigurno »kraljevati«,<sup>38</sup> a ne samo imati moć nad prirodom. No, problem znanosti sastoji se u tome da ona postaje podanička, jer ponajviše ovisi o političkim odlukama, a sve manje sama procjenjuje i donosi takve odluke. Profesor M. Jošt navodi primjere gdje ona služi ekonomskim i političkim interesima kao što je u slučaju zaraze HIV-om koja se prenijela u osamdesetim godinama transfuzijom krvi i epidemije Creutzfeldt-Jacobove bolesti poznatije pod imenom »kravlje ludilo« (BSE) u Engleskoj i drugim državama.<sup>39</sup>

U današnjem demokratskom društvu znanstvenicima je oduzeta moć etičkog prosudjivanja. »Rasprave oko genetski izmijenjenih organizama i presaćivanja organa pokazuju da javno shvaćanje novih tehnologija manje ovisi o znanosti a više o ukupnoj procjeni moći glavnih sudionika u raspravi i tihom prihvaćanju i ozakonjenju podnesenih, više ili manje znanstvenih argumenata.«<sup>40</sup> Tako je američka Agencija za hranu i lijekove (FDA) na tržište već davno pustila nedovoljno ispitanoj genetski izmijenjenoj hranu, unatoč tužbama nekih znanstvenika, aktivista i svećenika, dok je istodobno lažno širila vijest o općem konsenzusu znanstvenika o sigurnosti te hrane.

U svemu tome znanstvenici su poprilično suzdržani i zbog saznanja da su znanstvene činjenice samo prolazne i promjenljive, ali još više zbog »autoriteta koje to znanje dobiva u političkom okruženju« (Jošt). Znanost danas ima veoma visok položaj u društvu, ali ona izdaje svoju zadaću stvaranja znanja koje pomaže razumijevanju i promicanju života na zemlji. Time znanost upada u krizu jer gubi svoju ulogu ispravnog procjenitelja stvarnih vrijednosti budući da ovisi o političkim svojih država i vlada.<sup>41</sup>

<sup>37</sup> Usp. R. W. OLIVER, *nav. dj.*, str. 36–37.

<sup>38</sup> To je izjava jednog britanskog ministra. Usp. M. JOŠT–Th. S. COX, *Intelektualni izazov tehnologije samouštenja*, Ogranak Matice hrvatske, Križevci, 2003., str. 17.

<sup>39</sup> Usp. ISTI, *nav. dj.*, str. 18.

<sup>40</sup> ISTI, *nav. dj.*, str. 19.

<sup>41</sup> Usp. J. SUURKÜLA, *Disfunctional science – Towards a »pseudoscientific world order«?*, PSRAST, 14. 3. 2000., zadnja promjena 5. 9. 2004., <http://psrast.org/crisisofsci.htm>.

Današnja znanstveno-tehnološka čovjekova moć postaje golema, s jedne strane, a s druge sama znanost, jednako kao i mnogi znanstvenici, ne želi imati ništa s etikom i odgovornošću. U tom smislu već mnoge etičare zastrašuje i sama mogućnost rađanja života u laboratoriju, pogotovo ljudskog, kloniranog. Time se radikalno mijenja životna postavka i takvo dijete gubi svoje ljudsko dostojanstvo, shvaća se samo kao pojedinac, možda kao i svaka druga roba bez neke određene vrijednosti i dostojanstva.<sup>42</sup> Takav stav u ovom razdoblju post-moderne genetike ne samo vodi u nesigurnu budućnost već je i dosta neodgovoran. Samo kloniranje i istraživanje na matičnim stanicama zahtijevaju puno više opreznosti i odgovornosti.<sup>43</sup>

I samo genetičko inženjerstvo, posebice ono na matičnim, germinalnim stanicama, može promijeniti samu ljudsku vrstu, što ljude užasava, tako da neki milioci već govore »post-humanoj« naravi.<sup>44</sup> Velik izazov predstavlja i *patentiranje gena*, tj. prisvajanje gena kao »vlastitog imetka«. Tako se i sama ljudska narav pretvara u posjedovanje, u privatno vlasništvo, a ljudska narav prestaje biti jednaka za sve ljude. Korist od genetičkih informacija tako mogu imati osiguravajuća društva i poduzetnici, koji će s time manipulirati i tako vršiti najobičniju diskriminaciju.<sup>45</sup>

Valja spomenuti i izazov sve većeg razvoja *kibernetike* kao znanosti »o procesima regulacije i zakonitostima toka informacija u tehnic i u biološkim sustavima«.<sup>46</sup> Upravo su njezina današnja dostignuća na području živčanog sustava pomoću kompjutora postala golema, tako da nam već prijete »neuro- i memory-čipovi, itd.«.<sup>47</sup>

Uz brzi razvoj *nanotehnologije*, koja još više omogućuje razvoj kibernetike i promjene ljudskoga genoma, budućnost postaje još upitnija. Naime, nanotehnologija je »tehnologija submikroskopskih čestica ... To je konstrukcija živilih i neživilih materijala, od atoma pa naviše. Ona obuhvaća informatiku, robotiku, senzore,

---

<sup>42</sup> Usp. Ch. W. COLSON, »Can We Prevent the 'Abolition of Man'?«, u: Ch. W. COLSON–N. M. de S. CAMERON (ur.), *Human dignity in the Biotech Century*, Inter Varsity Press, Downers Grove, Illinois, 2004., str. 16.

<sup>43</sup> Usp. M.-L. LABAT, »Human stem cells: Scientific and ethical aspects«, u: *Ethics of human genetics. Challenges of the (Post) Geneomic Era*, J. Glasa, Ed., Charis-IMED Fdn., Bratislava, 2002., str. 67–68.

<sup>44</sup> Usp. Ch. W. COLSON, »Can We Prevent the 'Abolition of Man'?«, str. 19; L. M. BUCCI–M. PAGANELLI–A. VENTURA–F. VENTURA, »Osservazioni etiche e implicazioni medico-legali in materia di 'test genetici'«, u: *Medicina e Morale*, 4 (2005.), str. 799–810.

<sup>45</sup> Usp. Ch. W. COLSON, »Can We Prevent the 'Abolition of Man'?«, str. 19.

<sup>46</sup> *Rječnik hrvatskoga jezika*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Školska knjiga, Zagreb, 2000., str. 445.

<sup>47</sup> Usp. C. Ch. HOOK, »Techno sapiens«, u: Ch. W. COLSON–N. M. de S. CAMERON (ur.), *Human dignity in the Biotech Century*, str. 76–80.

svemirske materijale, neuronsku znanost.<sup>48</sup> Ime je dobila po nanometru, koji je miliarditi dio metra. Dovoljno je napomenuti da je jedna DNA molekula 2,3 veličine nanometra. Nanotehnologija, zapravo, želi proizvesti znatne promjene na čovjeku i postići »tehnologiju besmrtnosti«. Tu želju za produživanjem života i poboljšavanjem čovjeka uporabom biotehnoloških sredstava već zastupaju filozofi *transhumanizma*.<sup>49</sup>

Transhumanizam ili posthumanizam nova je filozofska škola koja vjeruje da je dozvoljena uporaba tehnologije (neurotehnologije, biotehnologije i nanotehnologije) kako bi se poboljšao čovjek. Kako njegov ideolog N. Bostrom veli, »'Posthumani' je termin za ljudska bića koja su puno razvijenija od današnjih.« Do posthumanih bića stići će se ako »budemo sposobni ovladati današnjom našom prirodom i dati joj višu kvalitetu i tako na radikaln način proširimo svoje sposobnosti«.<sup>50</sup> Taj novi čovjek, zapravo, neće biti više čovjek u današnjem značenju, jer će biti toliko izmijenjen da više i neće pripadati ljudskoj vrsti. Filozofski ideal ove škole sličan je idealu prosvjetiteljstva, s tom razlikom da je izmiješan s postmodernim etičkim relativizmom i etičkim skepticizmom.<sup>51</sup>

<sup>48</sup> M. JOŠT–Th. S. COX, *Intelektualni izazov tehnologije samouništenja*, str. 22.

<sup>49</sup> Usp. C. Ch. HOOK, »Techno sapiens«, str. 80–85. Zanimljiva je i povijest transhumanizma. Teolog Joseph Fletcher može se smatrati začetnikom, uz bioetiku, i transhumanizma jer je u genetici i drugim znanostima gledao poboljšavanje, a ne samo liječenje ljudskih uvjetovanosti. U svome djelu iz 1974., *The Ethics of Genetic Control: Ending Reproductive Roulette* tražio je da roditelji imaju pravo na genetičku kontrolu svoje djece. Oni ili država morali bi upotrebljavati maksimum mogućnosti što im ih daje znanost da usmjeravaju svoju reprodukciju i evoluciju, a ne se prepustati slučaju. Predložio je i ideju da se stvore nadljudi koji bi bili genetski modifisirani na osnovi ljudskog i životinjskog, kojima bi se mogli prepustiti opasni poslovi u društvu. Vjerovao je da znanost i tehnologija mogu poboljšati ljudski život, te stoga čovječanstvo i mora tražiti ta poboljšanja.

No, pravi transhumanizam započinje 1980-ih na *University of California* u Los Angelesu. Tu je predavao futurist John Spencer, koji je na *Space Tourism Society* ostvario neke transhumanističke ideje vezane uz prostor. Natasha Vita-More (prethodno Nancie Clark) otvorila je »Breaking Away«, mjesto gdje su se mogli okupljati transhumanisti i drugi futuristi. U međuvremenu je u Australiji Damien Broderick, pisac znanstvene fantastike, napisao knjigu *The Judas Mandala*. Godine 1982. Natasha Vita-More napisala je *Transhumanist Arts Manifesto*, a poslije je napravila i tv-spektakl »TransCentury UPdate«, koji je gledalo više od 100.000 gledatelja.

Godine 1986. Eric Drexler objavio je knjigu o nanotehnologiji stvaranja *Engines of Creation*. Nešto poslije *Alcor Foundation* u Kaliforniji postaje centar futurista, gdje se govorilo o poboljšavanju čovjeka. Danas *Extropy Institute* i *World Transhumanist Association* predstavljaju najjače transhumanističke organizacije, a oxfordski profesor Nick Bostrom najvažniji je filozof koji ima i svoju web-stranicu: [www.nickbostrom.com](http://www.nickbostrom.com).

<sup>50</sup> N. BOSTROM, PhD, [www.nickbostrom.com](http://www.nickbostrom.com). Rad je objavljen i u: *Journal of Evolution and Technology*, sv. 9, ožujak 2002. Prva verzija: 2001. Najnoviji je njegov rad »In Defence of Post-human Dignity«, u: *Bioethics*, sv. 19, br. 3 (2005.), str. 202–214.

<sup>51</sup> Usp. N. BOSTROM, *Transhumanist Values*; [www.nickbostrom.com](http://www.nickbostrom.com).

Transhumanistička misao odbacuje činjenicu da je ljudska narav nešto trajno. U prirodi, posebice u onoj ljudskoj, nema ništa sveto što bi bilo dostoјno poštivanja i zaštite. Sve je promjenljivo i podložno umjetnoj manipulaciji. Upravo stoga transhumanizam i kritiziraju kao pravac čiste oholosti.<sup>52</sup>

Od znanosti se, stoga, ne traži više samo moć, već i odgovornost. Dakako, nije odgovorna znanost kao takva, već čovjek koji je izvodi i primjenjuje. Tako se danas već govori ne samo o ontološkoj veći o filoničkoj čovjekovoj odgovornosti za sva živa bića i za sve vrste; tj. riječ je o biocentričnoj odgovornosti prema mjerilima univerzuma života. Time je »čovjek nadišao antropološki okvir odgovornoštiti i *de facto* dospio u teološku dimenziju odgovornosti«.<sup>53</sup>

Velika obnova znanosti započela je s F. Baconom (*instauratio magna*), što je odredilo put znanosti sve do danas s namjerom da se *ovlada prirodom u korist čovjeka*. Tako usmjerena znanost zaboravila je na svoju etičku dimenziju i otvorila Pandorinu kutiju, te je čitav svijet počeo grcati u problemima.

U nekim znanstvenim, uglavnom filozofsko-etičkim krugovima, stoga se i počinje govoriti o dovršenosti novovjekovlja i početku »nove epohe« u kojoj treba pokazati duh očuvanja prirode, a ne više duh ovladavanja, te se naglašava kako moralne obzire treba imati prema svim živim bićima.<sup>54</sup>

### 3. Odgovor teologije

Teolozi, i katolički i protestantski, bili su aktivni već pri samom rađanju bioetike, i znatno su pridonijeli ponovnom rađanju medicinske etike, posebice u razdoblju od 1965. do 1975.<sup>55</sup>

Termin je sasvim nov u teologiji i ne može ga se naći sve tamo do kraja 70-ih godina ovoga stoljeća,<sup>56</sup> i u teologiji pojам ima drukčije značenje negoli u filozofiji i medicini te zbog toga izbijaju i neki nesporazumi.

---

<sup>52</sup> Usp. C. Ch. HOOK, »Techno sapiens«, str. 87–88; F. FUKUYAMA, »Biotehnologie, la fine dell’Uomo«, u: *Corriere della sera*, 10. 2. 2005.

<sup>53</sup> A. ČOVIĆ, *Etika i bioetika. Razmišljanja na pragu bioetičke epohe*, str. 9.

<sup>54</sup> Usp. *isto*.

<sup>55</sup> Usp. L. WALTERS, »La religione e la rinascita dell’ etica medica negli Stati Uniti: 1965–1975«, u: E. E. SHELP (ur.), *Teologia e bioetica*, Ed. Dehoniane, Bologna, 1989., str. 37–57. Vidi: S. B. RAE–P. M. COX, *A Christian Approach in a Plutalistic Age*, str. 7–53.

<sup>56</sup> Čini se da je termin u teologiju prvi uveo B. Häring sa svojim manualom *Liberi e fedeli in Cristo, teologia morale per i preti e laici*, vol. III, Ed. Paoline, Rim, 1981. Prvi dio manuala nosi naslov *Bioetica* i ima tri poglavљa. Hrvatski prijevod ovog trećeg volumena manuala je naslovljen: *Kristov zakon. Slobodni u Kristu*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 1986. Isti je autor izdao *Etica medica*, Ed. Paoline, Rim, 1972. (izšlo 5 izdanja, zadnje 1979.) i *Medicina e manipolazione*, Ed. Paoline, Rim, 1976. (drugo izdanje 1977.). Veliki teološki doprinos je dao i kardinal D. TETTA-MANZI, *Bioetica. Nuove frontiere per l'uomo*, Casale Monferrato. Za teološki razvoj bioetike

Kršćanska je teologija uvela pojam *ljudske osobe* u svoje teološko shvaćanje čovjeka, što je imalo neposredne posljedice na shvaćanje čovjeka. Tako je stvoren *kršćanski personalizam*, koji, za razliku od *klasičnog dualizma*, naglašava da je čitav čovjek, duh i tijelo, jedinstven i da je kao takav *Božje stvorene* postavljeno u svijet i Bogu Stvoritelju odgovorno za razvoj svijeta i života.

Prema novijem teološkom razmišljanju, bioetika se, u katoličkom kršćanstvu,<sup>57</sup> može podijeliti na barem četiri faze, a danas je na vidiku i peta.

U prvoj fazi, onoj 60-ih i 70-ih godina, teološko je razmišljanje usmjerno na mogućnost alternativne reprodukcije oplodnje »in vitro« i naknadnog prenošenja embrija u maternicu (FIVET).

Naknadno, 1978. godine, dva događaja izazivaju pozornost: rođenje prve bebe iz epruvete (Louise Brown) i lažna tvrdnja Davida Rorvika (*In his image*) da je osobno upoznao jednog američkog milijardera koji je uz pomoć nekog znanstvenika uspio kloniranjem dobiti sina jednakog sebi.

Godine 1993. otvorila se treća faza teološkog razmišljanja poslije najave mogućnosti dijeljenja ljudskog embrija da bi se tako stvorilo više potpuno genetički istih embrija.

Četvrta je faza ova današnja u kojoj je, poslije kloniranja sisavaca, možda već rođeno i prvo klonirano dijete (Eve), a govori se i o mogućnosti kloniranja ljudskih zametaka u terapeutske svrhe.

Peta faza nastupila je dekodiranjem ljudskoga genoma, čemu i teolozi i Crkva posvećuju veliku pozornost. Ljudski genom sastoji se od gena koji su materijalne, veoma sitne jedinice nasljeđivanja. Geni su fizički povezani kao biseri na ogrlici, a jedan gen upravlja sintezom jednog proteina.<sup>58</sup>

važan je doprinos i *Bioetičkog centra* osnovanog 1985. u krilu Katoličkog sveučilišta »Sacro Cuore« u Rimu, koji izdaje reviju *Medicina e morale*. Znanstvenici tog centra izdali su i niz zasebnih djela gotovo o svim gorućim pitanjima bioetike. Konačno je osnovan i fakultet bioetike.

<sup>57</sup> O tom vidi šire u: L. TOMAŠEVIĆ, *U hodu s vremenom*, Naša ognjišta, Tomislavgrad, 2004., str. 108–130.

<sup>58</sup> Znanstvene etape otkrivanja genoma:

- 1953. James Watson i Francis Crick otkrivaju DNA strukturu.
- 1977. američki znanstvenici Allan Maxam i Walter Gilbert i Englez Frederick Sanger pokušavaju različitim metodama »pročitati« DNA, tj. njihove nukleotide.
- 1985. američki znanstvenik Kary Mullis pronalazi PCR-tehniku koja omogućuje umjetno umnažanje DNA.
- 1986. u jednom svom članku u *Science* nobelovac Renato Dulbecco (danas počasni predsjednik Liječničko-znanstvene komisije Telethon) po prvi put iznosi ideju da se očita čitav ljudski genom.
- 1990. u SAD-u se službeno stvara *Human Genome Project (HGP)*, pod vodstvom Jamsa Watsona. Tom se projektu poslije pridružuju Engleska, Japan, Francuska, Njemačka i Kina te se stvara javni međunarodni konzorcij.

Svakako da je dekodiranje ljudskoga genoma izazvalo etičke rasprave zbog same genetičke manipulacije nad čovjekom i nad samim ambijentom. Stoga se traži poštivanje integriteta i dostojanstva svakog čovjeka i njegove osobne privatnosti.<sup>59</sup>

Za kršćansku teologiju čovjek je osoba sam u sebi i kao takav ima svoje ljudsko i kršćansko dostojanstvo. Njemu je život darovan i on nastoji taj život čuvati, razvijati i dovesti ga do punine kako bi mogao postići *puninu života* u svome Bogu.

To znači da je čovjek živi subjekt koji se nastoji razviti, moralno poboljšati. Stoga on i ima svoj etički put, svoje vrednote i pravila ponašanja koja mu dolaze iz *naravi i objave*. U tome smislu i bioetika je samo projekt izgradnje punog čovjeka preko znanosti o životu i zdravlju.

U svemu tome najbolje mu pomaže etika koja je uvijek usmjerena na konačni cilj. Jednako je tako i s bioetikom: i ona mora biti projekt poboljšanja samoga ljudskog života uz pomoć znanosti o životu i zdravlju.

U tom kršćanskom smislu ni bioetika ne može imati drukčije principe djelovanja od onih već zadanih kršćanskom etikom. Stoga i u bioetici treba poštivati *naravni moralni zakon* što ga čovjek otkriva svojim razumom. Pravila tog zakona nisu skup propisa, već su stalni objekt ljudskog otkrivanja, propitivanja i spoznavanja u svakoj novoj razvojnoj situaciji. Za kršćane taj zakon uključuje spoznaju istine, ali uključuje i savjest i volju i razum.

Naravnom ljudskom putu razuma, savjesti i volje, pridružila se i objava čiji je vrhunac u Kristu. To znači da za kršćansku bioetiku postoje dva osnovna izvora: *naravni zakon i objava u Kristu, Božjem Sinu i Otkupitelju čovjeka*.

Kršćanska teologija jasno ukazuje na činjenicu kako je Krist došao da svi ljudi »život imaju, u izobilju da ga imaju«. Dakle, ona je svjesna da ovaj život nije

- 
- 1992. Craig Venter napušta javni konzorcij i osniva privatni – *Celera* i paralelno radi na dekodiranju.
  - 1993. Francis Collins i John Sulston postaju direktori, jedan u *National Human Genome Research Center* u SAD-u, a drugi u *Sanger Center* u Engleskoj, dvaju najvažnijih centara za HGP.
  - 1999. u časopisu *Nature* (prosinac) objavljena je čitava suslijednost 22. kromosoma.
  - 2000. u istom časopisu *Nature* (svibanj) i suslijednost 21. kromosoma.
  - 2000. Francis Collins i Craig Venter istodobno (lipanj) obznanjuju da su potpuno odčitali ljudski genom.
  - 2001. u *Nature* je objavljen čitav genom, a u *Science* onaj od *Celerae*.
  - 2003. istraživači javnog konzorcija objavljuju da su potpuno dekodirali ljudski genom, dok je sve bitno završeno 2004. godine i ima oko 25 000 poznatih gena.

<sup>59</sup> Usp. C. de MARZO, *Il genoma umano*, edo.swisse.ch – 15. 11. 2005 – a cura dell ’Istituto Italiano di Fisica Nucleare. XX. međunarodna konferencija »Papinskog vijeća za pastoral djelatnika u zdravstvu«, održana u Vatikanu od 17. do 19. studenoga 2005., bila je posvećena ljudskom genomu i pastoralnim i etičkim izazovima za Crkvu.

savršen i da ga treba usavršiti, popraviti. A to se događa samo kroz uskrsnuće s Kristom, Gospodinom.

Prema katoličkom shvaćanju, kada je riječ o čovjeku i njegovu životu i razvoju, tj. o njegovu konačnom poboljšanju, može biti riječi samo u teandričkom smislu, tj. u onom smislu u kojem se dodiruje božansko i ljudsko djelovanje. Iz toga onda i slijede određeni principi u djelovanju:

1. Bog je stvoritelj života. Bog je stvorio i čovjeka kao osobno biće. Čovjek izlazi iz Boga i k njemu se vraća. Kao takav, čovjek je *slika Božja*, član Kristova Tijela, građanin Božjeg naroda.

2. Ljudski se život dobiva od ljudi (prenošenje života), ali ne u vlasništvo, već kao dar koji se vraća. Stoga je ljudski život nepovrediv od samih svojih početaka pa sve do kraja (smrti). Dostojanstvo ljudske osobe je nepovredivo. U tome je temelj čitave kršćanske antropologije pa, sukladno tome, i bioetike.

3. Ljudski život, dakle, mora imati svoje podrijetlo samo u braku i biti plod samo bračnog zagrljaja.

4. Bračni drugovi nisu uzročnici ljudskog života, već Božje sredstvo u prenošenju života.

5. Budući da ima tako uzvišeno podrijetlo, ljudska je osoba sama po sebi uviјek cilj, a nikada sredstvo.

6. Ljudska osoba ima svoju slobodu i svoju odgovornost koje vrši djelovanjem i tako se ostvaruje kao čovjek. Nema slobode bez odgovornosti, što podrazumijeva da treba poštivati i slobodu drugih.

7. Cjelina je iznad dijela, te se kadšto treba i odreći kojeg dijela za dobro cjeline. Ljudska je osoba solidarna i mora težiti k općem dobru.

8. Jedino istinsko tumačenje života sam je Krist, koji je umro i uskrsnuo. Stoga i trpljenje i smrt, sjedinjeni s Kristovom mukom i smrću, mogu postati izvor života.

9. U tom smislu, katolička bioetika prihvata i pozdravlja principe djelovanja globalne bioetike: autonomiju, dobročinstvo i pravednost.

10. Ljudska je osoba sinteza čitavog univerzuma i ona je razlog svega što postoji. Znanosti i biomedicina moraju služiti ljudskom životu, a ne nad njim vršiti nasilje. One moraju izgrađivati čovjeka, a ne ga uništavati.<sup>60</sup>

Te stavove i principe možemo jasno naći u crkvenom učiteljstvu. Već je Drugi vatikanski sabor u svojoj pastoralnoj konstituciji *Gaudium et spes* donio novo shvaćanje čovjeka i obitelji, a potom je uslijedila enciklika *Humanae vitae* o bra-

---

<sup>60</sup> Usp. J. LOZANO BARRAGAN, *Metabioetica e biomedicina. Sintesi di principi e applicazioni*, str. 49–57.

ku i prenošenju života.<sup>61</sup> Slijedila je *Deklaracija o abortusu*, 18. 11. 1974.; *Deklaracija o nekim pitanjima seksualnog morala*, 29. 12. 1975.; *Deklaracija o eutanaziji*, 5. 5. 1980.; potom pismo biskupima o *Sterilizaciji u katoličkim bolnicama*, kao i instrukcija *Donum vitae*, 22. 2. 1987. Papa Ivan Pavao II. je o pitanjima bioetike govorio u mnogim svojim govorima,<sup>62</sup> potom u Apostolskoj pobudnici *Familiaris consortio*, 22. 11. 1981., i u čisto bioetičkoj enciklici *Evangelium vitae* iz 1995. godine.

Enciklika *Evangelium vitae* najvažniji je dokument Ivana Pavla II. o bioetici i postavljena je kao čvrsta obrana vrijednosti ljudskog života i njegove nepovre-

<sup>61</sup> PAVAO VI., 25. 7. 1968. Zanimljivo je da je ta enciklika razbila katoličku teološku jedinstvenost. Mnogi se teolozi nisu željeli složiti s njezinim naukom, posebice u pastoralno-kazuističkom dijelu. Usp. I. FUČEK, »Pogled u suvremenu moralnu problematiku«, u: *Obnovljeni život*, 3–4 (1987.), str. 265–277.

<sup>62</sup> Govori Ivana Pavla II. o bioetičkim pitanjima: Ai Medici Cattolici Italiani, 28. 12. 1978., u: *Insegnamenti*, I, 1978., str. 435–440; Al Congresso europeo dei Movimenti per la Vita, 26. 2. 1979., u: *Insegnamenti*, II, 1979., str. 467–469; A due Gruppi Internazionali di Studio, 3. 11. 1979., u: *Insegnamenti*, II/2, 1979., str. 1030–1035; Alle partecipanti ad un Convegno per ostetriche, 26. 1. 1980., u: *Insegnamenti*, III/I, 1980., str. 191–195; Intervento della Santa Sede alle Nazioni Unite, 26. 8. 1980., u: *Insegnamenti*, III/2, 1980., str. 438–445; Durante l’Unzione degli infermi nella Cattedrale di Southwark, 28. 5. 1982., u: *Insegnamenti*, V/2, 1982., str. 1906–1912; Ai partecipanti al Congresso Mondiale dei Medici Cattolici, 3. 10. 1982., u: *Insegnamenti*, V/3, 1982., str. 669–677; Ai partecipanti a un Convegno della Pontificia Accademia delle Scienze, 23. 10. 1982., u: *Insegnamenti*, V/3, 1982., str. 889–898; Ai partecipanti al Convegno del ‘Movimento per la Vita’, 3. 12. 1982., u: *Insegnamenti*, V/3, 1982., str. 1509–1513; Discorso all’Associazione Medica Mondiale, 29. 10. 1983., u: *Insegnamenti*, VI/2, 1983., str. 917–923; Apostolsko pismo Salvifici Doloris, 11. 2. 1984., u: *Enchiridion Vaticanum* (1983.–1985.), str. 572–667; Al Congresso dell’Associazione italiana di Anestesiologia, 4. 10. 1984., u: *Insegnamenti*, VII/2, 1984, str. 748–754; Ai partecipanti ad un corso di studio supre leucemie umane, 15. 11. 1985., u: *Insegnamenti*, VIII/2, 1985., str. 1262–1266; Ai partecipanti all’XI Congresso Europeo di Medicina Perinatale, 14. 4. 1988., u: *Insegnamenti*, XI/I, 1988., str. 888–890; Ai partecipanti al Congresso dell’Accademia Europea di Anestesia, 8. 9. 1988., u: *Insegnamenti*, XI/3, 1988., str. 630–634; Alla Federazione Internazionale dei Farmacisti Cattolici, 3. 11. 1990., u: *Insegnamenti*, XIII/2, 1990., str. 990–993; Ai Membri della Pontificia Accademia per la Vita riuniti in Assemblea Generale, 20. 11. 1995., u: *Insegnamenti*, XVIII/2, 1995., str. 1175–1180; Apostolska pobudnica Ecclesia in America, 22. 1. 1999, u: *Enchiridion Vaticanum* (1999.), n. 55; Messaggio al Gruppo ‘Giubileo 2000 Campagna del Debito’, 23. 9. 1999., u: *Insegnamenti*, XXII/2, 1999., str. 415–417; Ai partecipanti al Congresso Internazionale dedicato al tema: ‘Il feto come paziente’, 3. 4. 2000., u: *Insegnamenti*, XXIII/I, 2000., str. 533–535; Ai partecipanti al Congresso Internazionale sui Trapianti, 29. 8. 2000, u: *Insegnamenti*, XXIII/2, 2000., str. 280–285; Messaggio per la X Giornata Mondiale del Malato, 6. 8. 2001., u: *Insegnamenti*, XXIV/2, 2001., str. 134–138; Ai Rettori delle Università e delle Scuole superiori polacche, 31. 8. 2001., u: *Insegnamenti*, XXIV/2, 2001., str. 223–228; Messaggio al Signor Michel Camdessus, Presidente delle Settimane Sociali di Francia, 15. 11. 2001., u: *Insegnamenti*, XXIV/2, 2001., str. 722–727; Lettera all’Arcivescovo Josef Kowalczyk, Nunzio Apostolico in Polonia, per la Conferenza su ‘Conflitto di interessi e suo significato nella scienza e nella medicina’, 25. 3. 2002., u: *Insegnamenti*, XXVII, 2002., str. 437–441; Ai Membri della Pontificia Accademia per la Vita, 24. 2. 2003., u: *L’Osservatore Romano*, 24/25. 2. 2003., str. 5.

divosti, a ujedno je i apel upućen u Božje ime da se ljudski *život poštuje, ljubi i da mu se služi*.

Po prvi put se u jednom papinskom dokumentu spominje riječ *bioetika*, i to u dva broja: 27. i 28. U oba slučaja pojam je uporabljen u pozitivnom smislu i označuje početak i razvoj ljudske misli koja promiče dijalog i istraživanje o »kvaliteti života«.

Enciklika se ne upušta u širu raspravu o *bioetici*, koja se još i danas vodi na svim kontinentima,<sup>63</sup> o samoj njezinoj naravi i posebnosti kao znanosti i o pojedinim bioetičkim problemima kao što su genetičko inženjerstvo, embriotehnike, presađivanje organa, eutanazija, itd. Jasno se uočava da u tim raspravama dominiraju teoretski i praktični problemi u kojima sudjeluju, uz liječnike i istraživače, filozofi i teolozi, pravnici i zakonodavci, intelektualci i obični ljudi, vjernici i nevjernici. *Evangelium vitae* pozdravlja razvoj bioetike kao pravi znak brige za životom i upotrebljava njezine glavne termine: kvaliteta života, poboljšanje uvjeta života, preživljavanje, biotehnološki napredak, ekološka svijest, dijalog između vjernika i nevjernika, dijalog između različitih etičkih shvaćanja, itd.

Papino shvaćanje bioetike gotovo je potterijansko, jer je ne sužuje samo na biomedicinsko područje (*medical bioethics*), već je proteže i na etičku odgovornost prema ekosistemima (*ecological bioethics*). Riječ je, dakle, o *globalnoj bioetici*.<sup>64</sup> Bez te vizije, čini se, bioetika bi spala na usku listu pojedinih međusobno neusklađenih problema.<sup>65</sup>

S obzirom na bioetički model, *Evangelium vitae* predstavlja, kao što i dolikuje takvom dokumentu, svoj vlastiti, odnosno kršćansko-katolički model, koji obuhvaća opću viziju života i etike (*metabioetica*), a koji čovjeka i osobu stavlja u središte svakog razmišljanja. Osim toga, *Evangelije života* hermeneutički je ključ čitave enciklike.<sup>66</sup> Život, a to je pravi objekt enciklike, uvijek je u svome povijesnom kontekstu, a naprijed ga vode čovjek i Bog zajedno. Dakle, s jedne je strane

<sup>63</sup> O povijesnom razvoju vidi: G. RUSSO (ur.), *Storia della Bioetica. Le origini, il significato, le istituzioni*; E. SCHOCKENHOFF, *Etica della vita*, str. 19–43. Vidi i čitav broj *Društvena istraživanja*, V (1996.), 3–4.

<sup>64</sup> I to je termin što ga je Potter uporadio 20 godina poslije prvoga, a označava medicinsku i ekološku bioetiku zajedno: usp. V. R. POTTER, *Global Bioethics: Building on the Leopold Legacy*, Michigan State University Press, East Lansing, 1988.

<sup>65</sup> Usp. W. T. REICH, »Il termine 'bioetica': nascita, provenienza, forza«, u: *Itinerarium*, II (1994.), 3, 33–71. Ovaj autor predlaže da u mitovima tražimo narativno podrijetlo bioetike i predlaže *etiku skrbi* u novoj medicinskoj etici. Usp. W. T. REICH, »Mit o ugovoru ili mit o skrbi? Narativna podrijetla bioetike«, u: *Društvena istraživanja*, V (1996.), 3–4, 559–577.

<sup>66</sup> O životu općenito vidi EV, 27, 29, 36, 37, 38, 39, 41, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 53, 57, 60, 67, 68, 70, 74, 76, 81, 84, 87, 88, 89, 91, 95, 96, 99, 101, 105. Posebnih naglasaka o životu ima više od 220.

uvijek čovjekova povijest, a s druge Božji poziv tom istom čovjeku. Čitati encikliku bez te teološke datosti hermeneutički je sasvim krivo.<sup>67</sup>

U tom modelu Bog se nikako ne da zaobići, kao što je slučaj s »laičkim« etičkim modelima. Svakako da u temelju etičkog problema postoji iskonsko i osnovno pitanje: Čovječe, tko si? No to pitanje o čovjeku usko je povezano uz samo pitanje o Bogu: »U središtu svake kulture jest stav što ga čovjek zauzima pred najvećom tajnom: tajnom Boga.«<sup>68</sup> Tek u tom svjetlu čovjek, njegovo dostojanstvo i njegov život imaju svoj puni smisao: »Srecu proživljene drame suvremenog čovjeka treba dodati: »*pomračenje smisla Boga i čovjeka*, tipično za društveni i kulturni kontekst u kojem prevladava sekularizam ... Tko se pusti zaraziti tom klimom, lako ulazi u strašni začarani krug: gubeći smisao Boga, teži se i *gubljenju smisla čovjeka*, njegova dostojanstva i njegova života.«<sup>69</sup>

Antropologija enciklike bitno je teološka i biblijska, a temelji se na Isusu Kristu u kojem se spoznaje pravo ljudsko dostojanstvo, kao i čovjekovo vremenito i vječno usmjerenje. Ta je vizija čovjeka toliko bitna da izvan nje pojedini odgovori ostaju neshvatljivi. »Kad se gubi smisao Boga, ugrozen i zagoden je smisao čovjeka ... Čovjek se više ne može shvatiti kao 'otajstveno drugi' u odnosu na različita zemaljska stvorenja; on se smatra kao jedan od mnogih živih bića, kao jedan organizam koji je, povrh svega, dostigao jako visok stupanj savršenstva.«<sup>70</sup>

Konačno, možemo reći da papa Ivan Pavao II. u enciklici *Centesimus annus* promatra čovjeka koji je stvoren na sliku svoga Stvoritelja da bi i sam bio stvoritelj, dok ga u enciklici *Evangelium vitae* Bog susreće u Kristu, i to u stvarnosti njegova života.

---

<sup>67</sup> Bog se u enciklici pojavljuje u mnogim brojevima: 19, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 48, 49, 50, 53, 55, 57, 74, 78, 79, 84, 86, 90, 92, 96, 102, 105, a uz to oko 100 puta ima teoloških značenja koja se odnose na Boga.

<sup>68</sup> IVAN PAVAO II., Enciklika »*Centesimus annus*« (1. 5. 1991.), br. 24.

<sup>69</sup> *EV*, br. 21.

<sup>70</sup> *EV*, br. 22.

*Summary*

**BIO-ETHICAL CHALLENGES**  
*The Challenges of Global Bio-Ethics & Bio-Technology*

*Bio-Ethics has become a topic that we are already confronted with in our everyday lives. It is a topic of which we need to have at least a basic knowledge of. It is a topic that is written about the most these days. All levels of scientists and non-scientists are writing about this topic. It is discussed from a religious, cultural, philosophical, legal, sociological, and even political viewpoint. Today, we can safely say that it is a sign of how people and various societies have become aware of the importance and seriousness of bio-ethics itself as a problem of life. And regardless of the different views and stances that bio-ethics has, it always has one common point that we call life. At the same time, everyone wishes to respect life and its processes at every level of development or period. If we start from that fact then we could and should all be able to understand each other because no-one should be allowed to underestimate or change basic biological laws by which life is born and progresses.*

*Aware of this fact, in the first section of the article, the author questions the reasons for the emergence of bio-ethics and then traces its path of development. The author then reflects on the challenges of bio-ethics that are notices in already accepted and growing bio-ethics or new paradigms and of a rapid and slightly irresponsible development of bio-technology and bio-medicine. In the third section the author brings some Christian-Catholic and theological answers to the questions and challenges of new sciences and global bioethics. He points out the fact that there are at least two bio-ethics: layman's and religious.*

Key words: *ethics, bio-ethics, science, bio-technology, bio-medicine, Christianity, theology.*