

*Andjela ĐUKANOVIĆ<sup>1</sup>*

## **ZAŠTITA LJUDSKIH PRAVA I NOVE TEHNOLOGIJE<sup>2</sup>**

*Apstrakt:* Zaštita ljudskih prava u oblasti novih tehnologija uzrokovala je niz problema, uglavnom zbog mogućnosti kršenja ljudskih prava na nove, nepoznate načine. Nove tehnologije, kao i mnoge stare, nose određene rizike, a glavno pitanje je koliko smo svesni njih i kako ćemo reagovati na promene. Često standardi usvojeni nakon pojave nove tehnologije oblikuju našu budućnost. Tehnologije s nepoznatim dugoročnim efektima su posebno kontroverzne. Ovo se naročito odnosi na genetski modifikovane organizme (GMO), nanotehnologiju, izmenu ljudskog genoma, tj. intervencije koje mogu prouzrokovati izmenu genoma potomaka. Ovaj članak je u celini ispituje probleme u vezi s pravom pojedinaca da uživaju u prednostima naučnog i tehnološkog napretka (posebno u svetlu međunarodnih istraživačkih projekata), kao i pravo na slobodu naučnog istraživanja. Posebno se ispituju aktuelni problemi u oblasti biomedicine i informacionih i telekomunikacionih tehnologija. U ovim oblastima, posebno u vezi s državnim nadzorom i većim mogućnostima za prava na povredu prava na privatnost, kao i pitanje tzv. beba s tri roditelja. U vezi s problemima u

---

<sup>1</sup> Dr Andjela Đukanović, istraživač saradnik, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, e-mail: andjela@diplomacy.bg.ac.rs.

<sup>2</sup> Ovaj rad je rezultat naučnog projekta „Srbija u savremenim međunarodnim odnosima: strateški pravci razvoja i učvršćivanja položaja Srbije u međunarodnim integrativnim procesima – spoljnopolitički, međunarodni ekonomski, pravni i bezbedonosni aspekti“ (br. 179029), koji izvodi Institut za međunarodnu politiku i privredu Beograd, a finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

regulaciji novih tehnologija mogu se identifikovati nekoliko uobičajenih karakteristika, bez obzira na vrstu tehnologije.

*Ključne reči:* Ljudska prava, nove tehnologije, biomedicina, informaciono-telekomunikacione tehnologije, genetski modifikovani organizmi, pravo na dobrobiti naučnog i tehnološkog napretka.

## Uvod

Zaštita ljudskih prava u vezi s primenom novih tehnologija je izazvala veliku zabrinutost. U oblasti primene novih tehnologija se najčešće postavlja pitanje da li ljudska prava treba da služe kao ograničenje, odnosno da uspore ili zaustave naučni razvoj u pojedinim oblastima, ili treba da promovišu napredak u nauci i tehnologijama.<sup>3</sup> Napredak u oblasti biomedicine, i sve šira upotreba interneta, odnosno informaciono-telekomunikacionih tehnologija, možda su neka od prioritetnih pitanja u vezi sa zaštitom ljudskih prava u svetlu upotrebe novih tehnologija. Spomenute nešto konkretnije oblasti, uz tehnologiju genetski modifikovanih organizama primarno se podvode pod pojam „novih tehnologija“ u svetlu zaštite ljudskih prava.<sup>4</sup> Naravno, ovde bi mogle biti relevantne i druge oblasti i teško je napraviti iscrpnu listu u ovom smislu. Na primer, to bi mogle biti i druge nove tehnologije, osim GMO, koje doprinose zagađenju životne sredine. Dronovi, odnosno vazдушna vozila kontrolisana na daljinu, u sve široj su upotrebi, poznati su javnosti. Međutim ono što bi trenutno bila novost jeste manje ili više automatsko funkcionisanje robotskih sistema, koji se mogu koristiti kao oružje.<sup>5</sup> I široka i raznolika oblast nanotehnologije (od tehnologije organske diode koja emituje svetlost – OLED,

---

<sup>3</sup> Stephen P. Marks: “Human rights and the challenges of science and technology: Commentary on Meier et al. “Translating the human right to water and sanitation into public policy reform” and Hall et al. “The human right to water: the importance of domestic and productive water rights”, *Science and Engineering Ethics*, Volume 20, 2014, p. 870.

<sup>4</sup> Thérèse Murphy: “Repetition, Revolution, and Resonance: An Introduction to New Technologies and Human Rights“, in: Thérèse Murphy (ed.), *New Technologies and Human Rights*, Oxford, 2009, p. 7.

<sup>5</sup> Philip Alston: Lethal Robotic Technologies: The Implications for Human Rights and International Humanitarian Law, *JLIS Special Edition: The Law of Unmanned Vehicles*, Vol 21, Issue 2, 2011/2012, p. 35.

do materijala koji brzo može da izleči prelome kostiju) može biti relevantna.<sup>6</sup> Nanomaterijali i nanočestice mogu imati različita svojstva i funkcije, kao i pravne i etičke implikacije, neke loše a neke dobre, s tim da mnoge još uvek nisu poznate.<sup>7</sup> Aktuelno bi moglo biti na primer i pitanje tzv. „otiska mirisa“ (eng. *odourprint*), budući da su studije dokazale da svaki pojedinac ima samo njemu svojstven miris. Miris može biti indikator psihičkog i fizičkog stanja, i takođe predstavlja bitan deo privatnosti pojedinaca, budući da predstavlja i oblik međuljudske komunikacije.<sup>8</sup> S tim u vezi, pronađena je nova tehnologija, tj. uređaj („električni nos“) koji omogućava zamenu pasa koji se koriste na aerodromu radi pronalaženja droge, ali koji omogućava i utvrđivanje dijagnoze za pojedine bolesti (rak pluća, kože, dijabetes) i drugih podataka, kao npr. emotivnih stanja.<sup>9</sup>

Treba imati u vidu da je pojam novih tehnologija teško uhvatljiv, tj. podrazumeva ono što se smatra novinom, što je trenutno aktuelno, a pitanja koja imaju danas takav kvalitet, to ne moraju biti sutra.<sup>10</sup> Prisutno je mišljenje da se pod novim podrazumevaju one tehnologije koje su tek predstavljene društvu, mada je moguće da se u pogledu konkretnog pitanja ovaj kvalitet menja, kada nastane neki novi element tehnologije.<sup>11</sup> Tako, na primer, u vezi s biomedicinski potpomognutom oplodnjom, ona je predstavljala novinu 70-tih godina prošlog veka, da bi trenutno u okviru potpomognute oplodnje bila aktuelna selekcija embriona koji neće nositi naslednu genetsku bolest,<sup>12</sup>

---

<sup>6</sup> Daniele Ruggiu: “Temporal Perspectives of the Nanotechnological Challenge to Regulation: How Human Rights Can Contribute to the Present and Future of Nanotechnologies“, *NanoEthics*, Volume 7, Issue 3, December 2013, p. 201.

<sup>7</sup> Ibid., p. 203.

<sup>8</sup> Bonfanti, M. E.: From sniffer dogs to emerging sniffer devices for airport security: An opportunity to rethink privacy implications? *Science and Engineering Ethics*, Vol. 20, Issue 3, September 2014, pp. 795-796.

<sup>9</sup> Ibid., pp. 793, 792.

<sup>10</sup> Boisson de Chazournes: “New Technologies, the Precautionary Principle, and Public Participation“, in: Thérèse Murphy (ed.), *New Technologies and Human Rights*, Oxford, 2009, p. 116.

<sup>11</sup> Ibid.

<sup>12</sup> Sarah Knapton: “First baby born from IVF technique which eliminates inherited disease“, *The Telegraph*, 28 Mar 2015, Dostupno na: <http://www.telegraph.co.uk/news/>

postavlja se pitanje genetskog inženjeringa i s tim u vezi stvaranje tzv. dece s tri roditelja.<sup>13</sup> Internet, kada je počeo da se razvija negde 80-tih godina prošlog veka, imao je zaista ograničenu primenu za vojsku, istraživače i naučnike, a u 90-tim godinama počinje njegova šira primena. U početku, zabrinutost oko zaštite ljudskih prava se ticala, pre svega, privatnosti elektronske pošte, da bi se vremenom javljale i nove vrste zabrinutosti u vezi s internet bankingom, društvenim mrežama i tzv. pametnim, mobilnim telefonima. Ipak, možda je najveći napredak učinjen u pogledu čuvanja i obrade podataka. Ove operacije su napredovale do mere koja nije mogla biti zamisliva pre nekoliko godina. Informacione i telekomunikacione tehnologije danas omogućavaju upravljanje zaista velikim količinama podataka, njihovim povezivanjem i spajanjem, i na taj način se dobijaju nove informacije (npr. posmatranje i spajanje podataka o upitima na pretraživačima, blogovima, obimu razmene podataka).<sup>14</sup> Navodi se da je na ovaj način moguće predvideti događaje kao što je izbijanje bolesti, finansijske i političke krize, reagovanje na prirodne katastrofe, manjak resursa i sl.<sup>15</sup>

Kada je reč o GMO, mora se priznati da ipak nije reč o inovaciji u pravom smislu te reči. GMO tehnologija je počela da se razvija još osamdesetih godina, a od sredine devedesetih godina genetski modifikovani proizvodi su se našli u prodavnicama, prvo u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD). Može se jedino govoriti o sve široj primeni GMO u ishrani ljudi iz godine u godinu.<sup>16</sup> Tako se, na primer, od nedavno može govoriti i o pojavi genetski modifikovanih životinja na tržištu.<sup>17</sup> Doduše, ono što GMO tehnologiju

---

science/science-news/11495591/First-baby-born-from-IVF-technique-which-eliminates-inherited-disease.html, 30.07. 2015.

<sup>13</sup> James Gallagher: MPs say yes to three-person babies, *BBC News website*, 3 February 2015, Dostupno na: <http://www.bbc.com/news/health-31069173>, 30.07. 2015.

<sup>14</sup> Emilio Mordini: "Considering the Human Implications of New and Emerging Technologies in the Area of Human Security", *Science and Engineering Ethics*, Volume 20, Issue 3, September 2014, p. 630.

<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> Franz von Götz: "See what you eat—broad GMO screening with microarrays", *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, Vol. 396, No. 6, 2010, p. 1961.

<sup>17</sup> Núria Vázquez-Salat, Louis-Marie Houdebine: "Will GM animals follow the GM plant fate?", *Transgenic Research*, Volume 22, Issue 1, 2013, p. 5.

možda čini aktuelnom jeste konstantno postojanje oprečnih mišljenja o dugoročnom dejstvu konzumiranja ovakve hrane. Ovde je, uprkos njenoj rasprostranjenosti primeni, konačna procena rizika po zdravlje ljudi, životinja i ekosistema planete u „opasnom zakašnjenju“.<sup>18</sup> Ukoliko se nešto ne smatra štetnim, onda je i zaštita ljudskih prava prilično ograničena i ostvaruje se gotovo isključivo pravom na informisanje.

### **Pravo na dobrobit od naučnog i tehnološkog napretka**

Pravo na dobrobit od naučnog i tehnološkog napretka predviđeno je u nekolicini međunarodnih instrumenata. U Univerzalnoj deklaraciji o ljudskim pravima je sadržana odredba kojom se svakome garantuje pravo da slobodno učestvuje u kulturnom životu zajednice, uživa u umetnosti i učestvuje u naučnom napretku i u dobrobiti koja iz toga proističe (član 27. stav 1.). U članu 15. 1 (b) Pakta o ekonomskim, socijalnim i kulturnim pravima, države članice se obavezuju da priznaju pravo svakoga da se koristi dostignućima nauke i njihovom primenom.<sup>19</sup> Iako je tekst člana 15. u celini usmeren na kreativnu produktivnost, u smislu prava intelektualne svojine, ova odredba bi mogla ukazivati, na primer, na pravo na pristup medicinskim istraživanjima, uključujući tu i lekove.<sup>20</sup> Usvojena je i posebna deklaracija koja se bavi isključivo ovim pitanjem. Reč je o Deklaraciji o upotrebi naučnog i tehnološkog napretka u interesu mira i za interese čovečanstva iz 1975. godine.<sup>21</sup> U njoj se države pozivaju da promovišu međunarodnu saradnju u oblasti naučnog i tehnološkog razvoja, da se uzdrže od akata putem kojih se on koristio radi ugrožavanja teritorijalnog integriteta i suvereniteta drugih država, kao i da prošire dobrobit naučnog razvoja na sve

---

<sup>18</sup> R. Ciliberti, A. Molinelli: “Towards an GMO Discipline: Ethical Remarks“, *Veterinary Research Communications*, Volume 29, 2005, p. 28.

<sup>19</sup> International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, General Assembly resolution 2200A (XXI) of 16 December 1966, United Nations, *Treaty Series*, Vol. 993, p. 3.

<sup>20</sup> J. Gibson, *Intellectual Property, Medicine and Health: Current Debates*, Burlington, 2009, p. 69.

<sup>21</sup> Declaration on the Use of Scientific and Technological Progress in the Interests of Peace and for the Benefit of Mankind, Proclaimed by General Assembly resolution 3384 (XXX) of 10 November 1975, dostupno na: <http://www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/ScientificAndTechnologicalProgress.aspx>, 25. 07. 2015.

segmente populacije, kako bi se ono zaštitilo od mogućih štetnih efekata naučnog napretka.<sup>22</sup> Pitanju ravnopravnog učešća zemalja, a posebno zemalja u razvoju, u dobrobitima naučnog napretka je posvećena posebna pažnja i u deklaracijama usvojenim pod okriljem Organizacije Ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu (UNESCO). Reč je o Univerzalnoj deklaraciji o ljudskom genomu i ljudskim pravima iz 1997. godine, Univerzalnoj deklaraciji o bioetici i ljudskim pravima iz 2005. godine i Međunarodnoj deklaraciji o ljudskim genetskim podacima iz 2003. godine.<sup>23</sup> Tako se, na primer, u Univerzalnoj deklaraciji o bioetici i ljudskim pravima ističe da koristi koje proizlaze iz naučnog i tehnološkog razvoja moraju biti dostupne društvu kao celini, a posebno kada je reč o zemljama u razvoju (član 15.). Međutim, treba imati u vidu da svi navedeni dokumenti nisu pravno obavezujuće prirode.

Pitanje dobrobiti od naučnog napretka je možda najznačajnije u oblasti biomedicine, s obzirom na moguću upotrebu, a u izvesnom smislu bi moglo biti značajno i u svetlu informacionih tehnologija, dok bi u svetlu GMO ono bilo sporno. Kao što je ranije navedeno, nije jasno da li se genetski modifikovani organizmi kao takvi mogu shvatiti kao „dobrobit“ naučnog napretka. Često se smatra da ova tehnologija doprinosi rešavanju problema nedostatka hrane u zemljama u razvoju, odnosno da bi ove zemlje imale najviše koristi od ove tehnologije.<sup>24</sup> Mada, primećuje se i da su ove zemlje loše opremljene za rešavanje ekoloških rizika.<sup>25</sup> S jedne strane, smatra da je GMO način za preživljavanje budućih klimatskih promena i porasta populacije, a s

---

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>23</sup> Universal Declaration on Bioethics and Human Rights, Adopted unanimously and by acclamation by the General Conference of UNESCO's General Conference on 19 October 2005, Dostupno na: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/bioethics/bioethics-and-human-rights/>, 20. 07. 2015; Universal Declaration on the Human Genome and Human Rights, UNESCO's 29th General Conference on 11 November 1997, Dostupno na: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/bioethics/human-genome-and-human-rights/>, 20. 07. 2015; International Declaration on Human Genetic Data - Social and Human Sciences, UNESCO, Dostupno na: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/bioethics/human-genetic-data/>, 22.07.2015.

<sup>24</sup> Richard B. Stewart: "GMO Trade Regulation and Developing Countries", *Acta Juridica and Global Administrative Law: Development and Innovation*, 2009, p. 322.

<sup>25</sup> Ibid.

druge, da veštački utiče na procese evolucije, što može imati negativne posledice po zdravlje ljudi i životinja.<sup>26</sup>

Ipak, pravo na dobrobit od naučnog i tehnološkog razvoja ima najveći značaj u istraživanjima u biomedicini, s obzirom na mogućnost sprečavanja nastanka mnogih bolesti. Naravno, prava ljudi, tj. potencijalnih bolesnika moraju biti adekvatno zaštićena. Medicinska istraživanja se u sve većoj meri odvijaju na međunarodnom nivou, sve je veći broj lica koja su uključena u ta istraživanja, a oni se uglavnom regrutuju iz zemalja u razvoju.<sup>27</sup> U međunarodnim istraživačkim projektima, ukoliko je reč o zajedničkom projektu između ravnopravnih zemalja, ne postavljaju se posebna etička pitanja, međutim kada je reč projektu između razvijenih i nerazvijenih zemalja, posebno je značajno sprečiti eksploataciju od strane razvijenog partnera.<sup>28</sup>

Primećuje se, dakle, da je trend istraživanje u zemljama u kojima su troškovi njegovo obavljanje niži, ograničenija sadržana u zakonima manje restriktivna i u kojima je veliki broj naivnih pacijenata koji ranije nisu bili lečeni.<sup>29</sup> U tom smislu, bitan je faktor da je reč o istraživanjima i lečenju bolesti koje su lokalizovane u tim zemljama, kao značajan lokalni problem. U jednom istraživanju iz 2006. godine se ukazuje da je u prethodnih tridesetak godina, od 1556 lekova koji su razvijeni širom sveta, samo 1% do 2% tih lekova se odnosio na bolesti koje su značajan problem (npr. malarija, tuberkuloza) i koje su karakteristične za nerazvijene zemlje.<sup>30</sup> *Mora prema tome biti reč o pitanju koje predstavlja zdravstvenu potrebu u zemlji u kojoj se obavlja.*<sup>31</sup>

---

<sup>26</sup> Franz von Götz, "See what you eat—broad GMO screening with microarrays", op. cit., p. 1961.

<sup>27</sup> H. Ten Have: "Promoting and Applying Bioethics—the Ethics Programme of UNESCO", *Human rights and Biomedicine* (ed. A. den Exter), Antwerpen 2010, p.39.

<sup>28</sup> Povl Riis: "Clinical research in accordance with national and international codes, with emphasis on the Protocol of the Bioconvention of the Council of Europe", In: E. Deutsch, H. L. Schreiber, A. Spickhoff *et al* (eds.), *Clinical trials in medicine: European rules on trial* Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, 2005, p. 54.

<sup>29</sup> Opinion n°17 - Ethical aspects of clinical research in developing countries, European Group on Ethics in Science and new Technologies, 04/02/2003, par. 1.11.

<sup>30</sup> P. Chirac, E. Torrele: "Global framework on essential health R&D", *The Lancet*, Vol. 367, No. 9522, 2006, pp. 1560-1561.

<sup>31</sup> J. V. Lavery, *Ethical Issues in International Biomedical Research: A Casebook*, New York 2007, p. 191.

Istraživanja moraju odgovoriti na zdravstveni problem zemlje u kojoj se izvode. Klinička ispitivanja koja se obavljaju u zemljama s niskim socioekonomskim standardima su zbog *čiste udobnosti* i često potpomažu stvaranje novih lekova koji će biti korišćeni samo u industrijalizovanim zemljama, a ne u zemljama u razvoju.<sup>32</sup> Tamo gde bogati neopravdano dobijaju rezultate istraživanja koja su stečena na osnovu nepravedne ravnoteže između rizika i koristi istraživanja, može se govoriti o eksploataciji.<sup>33</sup> Kada je reč, dakle, o međunarodnim istraživačkim projektima, u praksi se možda pre može govoriti o eksploataciji nego o raspodeli dobrobiti od naučnog napretka. Ipak je malo verovatno da bi farmaceutske kompanije čiji su proizvodi proizašli iz nekog istraživanja, izgubile potencijalno velike profite, odnosno da podele svoja saznanja sa zemljama u razvoju.

### Sloboda naučnog istraživanja

Pravu na dobrobit od naučnog i tehnološkog napretka nije posvećena posebna pažnja na nivou Evrope. Međutim, posebno je zaštićena sloboda naučnog istraživanja u okviru Povelje o osnovnim pravima u Evropskoj uniji iz 2000. godine, tj. garantuje se sloboda umetnosti i naučnih istraživanja od svih ograničenja, kao i poštovanje akademskih sloboda (član 13. Povelje Evropske unije), a ovo pravo je izvedeno iz člana 10. Evropske konvencije za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda (u daljem tekstu: EKLP), kojim se, dakle, štiti sloboda izražavanja, s tim da se ono mora obavljati na način koji je u skladu s očuvanjem ljudskog dostojanstva.<sup>34</sup> Sloboda izražavanja je naravno zaštićena i na univerzalnom je nivou.<sup>35</sup> Ona predstavlja široko pravo i značajnu komponentu demokratskog društva koja podrazumeva kako slobodu saopštavanja, tako i primanja informacija.<sup>36</sup> U zaštiti ljudskih prava

---

<sup>32</sup> Opinion n°17 - Ethical aspects of clinical research in developing countries, par. 1.14.

<sup>33</sup> J. V. Lavery, *Ethical Issues in International Biomedical Research: A Casebook*, op. cit., p. 192.

<sup>34</sup> Explanations Relating to the Charter of Fundamental Rights, *Official Journal of the European*, 303/17, 14.12.2007, p. 21.

<sup>35</sup> Član 19. Univerzalne deklaracije o ljudskim pravima i član 19. Pakta o građanskim i političkim pravima.

<sup>36</sup> Милан Пауновић, Борис Кривокапић, Ивана Крстић, *Међународна људска права*, Београд, 2013, стр. 197.



u oblasti biomedicine poseban značaj ima Konvencija Saveta Evrope o ljudskim pravima i biomedicini iz 1997. godine.<sup>37</sup> Njome se predviđa opšte pravilo koje se odnosi na naučna istraživanja u pogledu primene biologije i medicine, tj. da se ona moraju obavljati slobodno, ali i da ona podležu odredbama ove Konvencije i drugim pravnim odredbama koje obezbeđuju zaštitu ljudskog bića (član 15.). Sloboda naučnog istraživanja prema tome nije apsolutna. Zato se kao protivteža principu slobode naučnog istraživanja predviđa primat ljudskog bića, tj. da interesi i dobrobit ljudskog bića imaju prednost nad samim interesom društva ili nauke (član 2. Konvencije o ljudskim pravima i biomedicini).

Sloboda naučnog istraživanja jeste značajan element napretka društva, npr. u vezi s pronalascima novih lekova za pojedine bolesti, ili izumima koji omogućavaju lakšu obradu podataka, ali ta sloboda ne može biti neograničena, jer interesi i dobrobit ljudskog bića moraju imati prioritet. Naravno, ovaj princip je prilično uopšten i deklarativne je prirode, odnosno ne daje odgovore na konkretna pitanja iz prakse. Treba imati u vidu i da se sloboda naučnog istraživanja često ograničava, ne radi interesa i dobiti pojedinca, već iz sasvim drugog razloga, jer naučnici često zavise od sponzora koji finansiraju istraživanje.<sup>38</sup>

## Biomedicina

Biomedicina predstavlja hibridnu oblast, koja se, u užem smislu, definiše kao oblast koja podrazumeva primenu isključivo novih medicinskih tehnika na ljudsko telo, kao i delove ljudskog tela, od kojih mnogi leče probleme povezane s ljudskom reprodukcijom.<sup>39</sup> Ovo značenje je najrelevantnije u kontekstu novih tehnologija. Ovaj pojam može se shvatiti i u znatno širem

---

<sup>37</sup> Convention for the Protection of Human Rights and Dignity of the Human Being with regard to the Application of Biology and Medicine: Convention on Human Rights and Biomedicine, Oviedo, 4.IV.1997, *Council of Europe*, ETS No. 164.

<sup>38</sup> R. S. Eisenberg: "Academic Freedom and Academic Values in Sponsored Research", *Texas Law Review*, Vol. 66, Issue 7, 1988, p. 1363.

<sup>39</sup> M. Latham: "Biomedicine, Bioethics and the European Union", *European Union Law for the Twenty-First Century, Volume 2 Internal Market and Free Movement Community Policies* (eds. T. Tridimas, P. Nebbia), Oxford, Portland Oregon 2004, p. 404.

smislu, tj. obuhva i klasične, stare medicinske tehnike, a i nove metode iz oblasti biologije koje se mogu primeniti u medicini. S tim u vezi, kao posebno sporne i aktuelne oblasti mogu se izdvojiti različite oblasti koje su međusobno povezane, ili jedna prethode drugoj, na primer: oblast genetskih testova, biomedicinskih eksperimenata, posebno eksperimenata na *in vitro* stvorenim embrionima, oblast genetskog inženjeringa i različitih tehnika kloniranja, biomedicinski potpomognute oplodnje i biobanking. Osnovni instrumenti koji se nešto konkretnije i donekle bave pomenutim pitanjima su ranije navedeni instrumenti usvojeni pod okriljem UNESKO-a,<sup>40</sup> a na nivou Evrope je to Konvencija o ljudskim pravima i biomedicini, kao i dodatni protokoli koji su usvojeni uz nju.<sup>41</sup> Deklaracije usvojene pod okriljem UNESKO-a nisu pravno obavezujuće. One mogu predstavljati korak ka uspostavljanju konsenzusa u budućnosti, mada nisu rešile najspornija pitanja u bioetičkom kontekstu.<sup>42</sup> Njihova osnovna vrednost možda leži u posvećivanju pažnje ranije navedenom problemu učestvovanja u raspodeli dobrobiti nastalih od naučnog napretka.

Kada je reč o Evropi, Konvencija o ljudskim pravima i biomedicini jeste prvi pravno obavezujući dokument koji se detaljnije bavi ovim oblašću, ali i nešto širim kontekstom prava pacijenata (tj. ne samo pitanjima koja se tiču tehnološkog napretka u oblasti biomedicine). Međutim, njen sadržaj je bio uslovljen stepenom konsenzusa, s tim da bi se putem dodatnih protokola postepeno regulisala sva relevantna pitanja, odnosno reč je o postepenom

---

<sup>40</sup> Univerzalna deklaracija o ljudskom genomu i ljudskim pravima, Univerzalna deklaracija o bioetici i ljudskim pravima i Međunarodna deklaracija o ljudskim genetskim podacima iz 2003. godine.

<sup>41</sup> Additional Protocol to the Convention on Human Rights and Biomedicine, concerning Genetic Testing for Health Purposes, Strasbourg, 27.XI.2008, (CETS No. 203), Council of Europe; Additional Protocol to the the Convention on Human Rights and Biomedicine on the Prohibition of Cloning Human Beings, Paris, 12.I.1998, Council of Europe, (ETS No. 168); Additional Protocol to the Convention on Human Rights and Biomedicine, on Transplantation of Organs and Tissues of Human Origin, Strasbourg, 24. I. 2002, Council of Europe, (ETS No.186); Additional Protocol to the Convention on Human Rights and Biomedicine, concerning Biomedical Research, Strasbourg, 25.I.2005, Council of Europe, (ETS No.195).

<sup>42</sup> M. Levitt, H. Zwart: "Bioethics: An Export Product? Reflections on Hands-On Involvement in Exploring the "External" Validity of International Bioethical Declarations", *Journal of Bioethical Inquiry*, September 2009, Volume 6, Issue 3, pp. 370, 375.

pristupu, bez kojeg ona nikada ne bi ni bila usvojena.<sup>43</sup> Njome u principu nije obuhvaćena široka oblast biomedicinski potpomognute oplodnje, a ni kasnijim protokolima. Doduše, nekoliko odredbi dotiče ovo pitanje. Na primer, kada zakon dopušta istraživanje na embrionima *in vitro*, on mora osigurati adekvatnu zaštitu embriona, i zabranjuje se stvaranje ljudskih embriona u istraživačke svrhe (član 18. Konvencije o ljudskim pravima i biomedicini). Međutim, nije jasno šta bi to bila adekvatna zaštita, niti je jasno šta se podrazumeva pod embrionom.<sup>44</sup> Ukoliko nešto nije okarakterisano kao embrion, onda je moguće i eksperimentisanje na njemu, tj. postavlja se pitanje svrhe ovakve odredbe. Osim toga, nije razjašnjeno najaktuelnije pitanje, tj. šta uraditi s viškom embriona stvorenim u sklopu *in vitro* oplodnje koji neće biti implantirani u matericu, a ono je sudeći po odredbi dozvoljeno, s obzirom da nije moguće stvaranje embriona isključivo za svrhe istraživanja. Istraživanje na embrionima ima svoj značaj, pre svega, zbog embrionalnih matičnih ćelija koje se dobijaju izolovanjem iz embriona u blastocitnoj fazi, jer one imaju sposobnost da se razviju u veliki broj različitih tipova ćelija, i s tim u vezi nude značajne mogućnosti za lečenje različitih bolesti. Ova odredba je ujedno i razlog zbog kojeg Velika Britanija nije potpisala Konvenciju o ljudskim pravima i biomedicini, budući da je u njenom pravu moguće stvaranje embriona samo za svrhe istraživanja. Naravno, propisuju se i niz uslova koji moraju biti ispunjeni.<sup>45</sup> S druge strane, u Austriji, Nemačkoj, Irskoj i Italiji je u potpunosti zabranjena mogućnost istraživanja na embrionima.<sup>46</sup> Dakle, čak

---

<sup>43</sup> Roberto Andorno: "The Oviedo Convention: A European Legal Framework at the Intersection of Human Rights and Health Law", *Journal of International Biotechnology Law*, Vol 2, 2005, p. 135.

<sup>44</sup> Presuda Suda pravde Evropske unije u slučaju *Bristl protiv Grinpisa* ima veliki značaj, jer je zanemarena tradicija uvažavanja različitosti u pogledu etički spornog pitanja statusa embriona (usvojena je njegova široka definicija), što je inače karakteristika sekundarnog zakonodavstva Unije, *Oliver Brüstle v Greenpeace eV*, presuda od 18. oktobra 2011, [2011] ECR I-09821. Šire o tome: Анђела Ђукановић: „Случај Бристл (Brustle) против Гринписа—правна заштита биотехнолошких изума у Европској унији“, *Европско законодавство*, година XIII, бр. 47–48, Београд 2014, стр. 306.

<sup>45</sup> C. Hauskeller: "How traditions of ethical reasoning and institutional processes shape stem cell research in Britain", *Journal of medicine and philosophy*, Vol. 29, Issue 5, 2004, p. 518.

<sup>46</sup> F. P. Busardò, M. Gulino, S. Napoletano *et al.*: "The Evolution of Legislation in the Field of Medically Assisted Reproduction and Embryo Stem Cell Research in European Union Members", *BioMed Research International*, Vol. 2014, 2014, Article ID 307160, p. 12.

i ako je reč o višku embriona stvorenih u postupku *in vitro* oplodnje, koji ne mogu biti implantirani u matericu.

Potpomognuta oplodnja je širom Evrope različito regulisana kako u pogledu dozvoljenih metoda, kruga lica koji joj mogu pristupiti, anonimnosti davaoca, novčane naknade, broja implantiranih embriona i niza drugih pitanja.<sup>47</sup> Treba imati u vidu i moguća nova otkrića koja će možda uneti još više pometnje. Na prime, na Kembridžu se sprovodi istraživanje, doduše u ranoj fazi razvoja, koje ima za cilj da pomogne neplodnim parovima tako što će se od ćelija kože napraviti zrele polne ćelije.<sup>48</sup> Transplantacija materice postaje realnost, pa je tako nedavno uspešno rođeno dete od majke kojoj je transplantirana materica.<sup>49</sup>

Konvencijom o ljudskim pravima i biomedicini se predviđa da se intervencija koja je usmerena ka izmenama ljudskog genoma može preduzeti samo u preventivne, dijagnostičke ili terapijske svrhe, i samo ukoliko joj cilj nije uvođenje bilo kakvih izmena u genomu bilo kojeg potomka (član 13.). Međutim, opet suprotno navedenoj odredbi, nedavno je u Velikoj Britaniji omogućeno stvaranje embriona uz pomoć genetskog materijala tri osobe (dve žene i muškarca), kako bi se izbeglo ozbiljno genetsko oboljenje (mitohondrijske bolesti), tj. reč je o izmenama ljudskog genoma potomka.<sup>50</sup> Time je Velika Britanija postala i jedina zemlja u kojoj je ovakva mogućnost dozvoljena, a prema procenama, godišnje se očekuje oko 150 beba s tri roditelja.<sup>51</sup> Mada, ovde je reč o zaista minimalnom učešću genetskog materijala druge majke (oko 0.1% DNK). Ipak, čak i ako je procedura u potpunosti bezbedna, opet još uvek nisu u potpunosti jasne buduće posledice, kao i u slučaju genetski modifikovane hrane. Ovo bi se doduše

---

<sup>47</sup> Ibid.

<sup>48</sup> I. Sample: "Scientists use skin cells to create artificial sperm and eggs, Early-stage sex cells research in Cambridge has potential to help people with fertility problems", *The Guardian*, Wednesday 24 December 2014. Dostupno na: <http://www.theguardian.com/society/2014/dec/24/science-skin-cells-create-artificial-sperm-eggs>, 18. 07. 2015.

<sup>49</sup> P. Mejia: "First Successful Birth by Womb Transplant in Sweden", *Newsweek*, 4. 10. 2014, Dostupno na: <http://www.newsweek.com/first-successful-birth-womb-transplant-sweden-275376>, 18. 07. 2015.

<sup>50</sup> James Gallagher, MPs say yes to three-person babies, op. cit.

<sup>51</sup> Ibid.

moglo reći i za svaku novu intervenciju u medicini, kao što je to, na primer, bio slučaj s transplantacijom srca ili pluća. Međutim, ovakve genetske modifikacije bi mogle biti uvod u selekciju željenih osobina ljudske rase. Prvo bi se moglo početi s eliminisanjem ozbiljnih bolesti, zatim bi se prešlo na manje opasne bolesti ili stanja, npr. astma, kratkovidost, zatim na estetski poželjne osobine, ili lične afinitete (npr. ako mislite da bi bilo zgodno da vaše dete ima i treću ruku) posle čega ljudska rasa ne bi izgledala isto kao danas. Uz to bi bilo moguće i ukrštanje s drugim vrstama, što bi se verovatno desilo na kraju, mada ratovi bi mogli ubrzati i ovo pitanje, jer bi se mogli stvoriti vojnici uz kombinovanje s poželjnim osobinama životinja (npr. mogli bi imati noćni vid, povećanu sposobnost regeneracije i sl.). Genetski modifikovana hrana je značajno krenula u ovom pravcu. Ono što navodi na činjenicu da će vremenom doći i do većih genetskih modifikacija ljudi jeste i njegova trenutna dominantna potrošačka psihologija, pogotovo ukoliko se, na primer, uzme u obzir rasprostranjenost zahvata u estetskoj hirurgiji koji nisu preko potrebni, a koji nose značajne rizike.

Uopšte gledano, može se primetiti povećan uticaj autonomije volje u oblasti biomedicine. Ovo je uobičajena pojava u SAD, gde su usvojena pravila liberalnija, odnosno daju prioritet slobodi izbora pojedinaca i slobodi istraživanja. S druge strane, u kontinentalnoj Evropi je uz autonomiju volje uglavnom prisutna i nešto veća upotreba paternalističkog pristupa, u smislu da države u izvesnoj meri ograničavaju autonomiju volje pojedinca (npr. nije moguće uticati na izbor pola putem preimplantacione genetske dijagnoze kao u SAD), ili je sloboda istraživanja u većoj meri ograničena (npr. u vezi s patentabilnošću biotehnoških izuma koji potiču od embrionalnih ćelija). Evropski pristup je rukovođen principom nepovredivosti ljudskog tela, koji je ukorenjen u kontinentalnom modelu razmišljanja tipičnog za Nemačku, Italiju i Francusku.<sup>52</sup> Ovde se ne vodi samo računa o interesima pojedinca, već i o zaštiti opštih interesa društva od nepredviđene posledice koja može nastati usled primene nove tehnologije, a ne treba zanemariti i uticaj religije. Genetske modifikacije kojima se menja genetski materijal potomka, kako bi se izlečila bolest, može rešiti značajne probleme pojedinaca. S druge strane,

---

<sup>52</sup> Mauricio Mori, Demitrio Neri: "Perils and Deficiencies of the European Convention on Human Rights and Biomedicine", *Journal of Medicine and Philosophy*, Vol. 26., No. 3, 2001, p. 323-333.

može izmaći kontroli, kao što je to slučaj s genetski modifikovanom hranom. U svakom slučaju, ovo će verovatno biti put ka novoj budućnosti, ono što je realnost GMO hrane, sutra će biti realnost ljudske vrste.

Osnovna osobina biomedicine je nemogućnost postizanja konsenzusa o pojedinim pitanjima u dužem vremenskom periodu, iako povećana međuzavisnost država nameće usaglašavanje. Primera radi na univerzalnom nivou se nije uspjelo sa usvajanjem pravno obavezujuće deklaracije kojom bi se zabranilo reproduktivno kloniranje, već je 2005. godine usvojena Deklaracija o kloniranju ljudi, koja nema pravno obavezujući karakter.<sup>53</sup> Reč je o dokumentu koji zbog svoje neodređenosti pre potvrđuje odsustvo saglasnosti na univerzalnom nivou povodom pitanja kloniranja.<sup>54</sup> Na evropskom nivou je usvojen Protokol o zabrani kloniranja ljudskih bića, kojim se zabranjuje reproduktivno kloniranje, tj. namerno stvaranje genetski identičnih bića, doduše ratifikovalo ga je manje od pola država članica Saveta Evrope. Za reproduktivno kloniranje se sada može reći da ne predstavlja novu tehniku, a popularnost ove teme uzela je maha nakon kloniranja ovce Doli 1996. godine, kada je iz 227 pokušaja uspjelo kloniranje.<sup>55</sup> Nereproduktivno kloniranje, ili kloniranje u svrhe lečenja je sporno, jer s vremena na vreme dolazi do otkrića koja se tiču novih mogućnosti u lečenju bolesti. Ono nije usmereno ka stvaranju identičnog organizma. Sporno je, pre svega, u slučaju upotrebe embrionalnih matičnih ćelija, jer to obično podrazumeva uništenje embriona. Ovo pitanje je trebalo regulisati posebnim protokolom uz Konvenciju o ljudskim pravima i biomedicini, ali on nikada nije usvojen. Izgleda da se razvijaju tehnike prema kojima je moguće dobijanje embrionalnih matičnih ćelija u blastocitnoj fazi, na način koji ne zahteva uništenje ili oštećenje embriona<sup>56</sup>.

---

<sup>53</sup> United Nations Declaration on Human Cloning, United Nations, A/RES/59/280, 23 March 2005.

<sup>54</sup> Mirjam Sophia Clados, *Bioethics in International Law: An Analysis of the Intertwining of Bioethical and Legal Discourses*, Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie an der Ludwig-Maximilians-Universität, München, 2012. p. 91.

<sup>55</sup> Lori B. Andrews: "Is There a Right to Clone?", *Harvard Journal of Law & Technology*, Vol. 11, Number 3, 1998, p. 644.

<sup>56</sup> Advanced Cell Technology, Доступно на: <http://www.advancedcell.com/our-technology/>, 28. 10. 2013.

Kao još jedan neuspeh konkretnog regulisanja biomedicinskih pitanja na nivou Evrope, u kojoj postoji najveći stepen povezanosti između država, može se navesti i oblast genetskih testova. Naime, Protokol o genetskim testovima u zdravstvene svrhe je uspešno izbegao sva sporna pitanja. Pre svega, ne odnosi se na prenatalne i preimplantacione genetske testove, odnosno genetske testove na embrionima i fetusima, što je u principu najznačajniji i najrasprostranjeniji vid genetskog testiranja (i najsporniji). Pošto nosi naslov „u zdravstvene svrhe“, ne odnosi se ni na genetske testove koje mogu preduzimati osiguravajuća društva i poslodavci prilikom davanja polise osiguranja ili zaposlenja, još uvek nije stupio na snagu zbog nedovoljnog broja ratifikacija.<sup>57</sup>

### Informaciono-telekomunikacione tehnologije

Informaciono- telekomunikacione tehnologije (u daljem tekstu: ITT), obuhvataju proizvode i njihove komponente za obradu informacija i komunikaciju upotrebom elektronske obrade, a uključuje i usluge čija je svrha obrada podataka i komunikacija.<sup>58</sup> U centru ovog procesa su mreže kompjutera, telefoni i kablovi, zbog čega mnoge kompanije danas zajedno nude sve usluge.<sup>59</sup> Kao i nove tehnologije iz oblasti biomedicine, ITT nude značajne pogodnosti. Ove pogodnosti su zaista brojne, ne mogu se ni nabrojati, a u najopštijem smislu bi se moglo reći da je to, pre svega, laka dostupnost zaista velike količine informacija. Omogućile su širenje informacija, i uopšte širenje slobode izražavanja, ali s druge strane i mogućnost tzv. državnog nadzora (eng. *state surveillance*), i uopšte povećane mogućnosti za narušavanje prava na privatnost bilo kog aktera.<sup>60</sup> Državni

---

<sup>57</sup> Additional Protocol to the Convention on Human Rights and Biomedicine, concerning Genetic Testing for Health Purposes, Article 2.

<sup>58</sup> *Surveillance technologies “Made in Europe” –Regulation Needed to prevent Human Rights Abuses*, Position paper, FIDH - International Federation for Human Rights, Dec. 2014., p. 6.

<sup>59</sup> Ibid.

<sup>60</sup> Žaklina Novičić: *Surveillance and Internet Control: Toward Global Totalitarianism?*, In: Duško Dimitrijević (ed.) *The Old and the New World Order – between European integration and the historical burdens:Prospects and challenges for Europe of 21st century*, 2014, Belgrade, pp. 347-359.

nadzor koji neka država obavlja se uglavnom pravda interesima državne bezbednosti, ili da je on neophodan zarad prevencije kriminala i sl.

Kako se navodi u izveštaju specijalnog izvestioca Saveta Ujedinjenih nacija za ljudska prava o slobodi izražavanja, ITT su značajno evoluirale, i s tim u vezi države ne mogu insistirati samo na slobodi izražavanja, primanja i traženja informacija, već moraju istovremeno osigurati efikasno ostvarivanje prava na privatnost.<sup>61</sup> Mere nadzora komunikacija je okarakterisao kao izrazito nametljiv akt, koji ometa kako pravo na privatnost, tako i slobodu izražavanja, zbog čega nadzor mora biti jasno i precizno propisan pravom, neophodan za postizanje legitimnog cilja, mora biti ispoštovan princip proporcionalnosti, tj. ne može se primeniti ukoliko nisu iscrpljene manje invazivne mere.<sup>62</sup> Svet Ujedinjenih nacija za ljudska prava je inače 2012. godine usvojio Rezoluciju o promociji, zaštiti i uživanju ljudskih prava na internetu, u kojoj se između ostalog potvrđuje da ljudi moraju imati ista ljudska prava kada su na mreži, kao i kada nisu na njoj, a posebno slobodu izražavanja. Priznaje se globalna i otvorena priroda interneta kao vodeće sile u ubrzanom razvoju, a države se pozivaju da promovišu pristup internetu.<sup>63</sup> Visoki komesar Ujedinjenih nacija za ljudska prava je ukazao da, iako država može vršiti nadzor, odgovornost država je da dokažu da je mešanje u privatnost neophodno i proporcionalno, a masovni programi za nadzor se u skladu s tim moraju smatrati proizvoljnim, čak i kada služe ostvarenju legitimnog cilja.<sup>64</sup>

U poslednje vreme može se primetiti insistiranje na posebnom predviđanju prava na pristup internetu. Tako je na primer specijalni izvestilac Saveta Ujedinjenih nacija za ljudska prava o slobodi izražavanja u svom izveštaju koji se primarno odnosio na gašenje usluge interneta u većem delu Sirije, ukazao da pravo na internet treba da bude osnovno ljudsko pravo, mada je pri tom primetio da je i pristup osnovnim udobnostima kao što je električna

---

<sup>61</sup> Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression, Frank La Rue, A/HRC/23/40, 17 April 2013, par. 79.

<sup>62</sup> Ibid., par. 83.

<sup>63</sup> The promotion, protection and enjoyment of human rights on the Internet, A/HRC/20/L.13, 29 June 2012.

<sup>64</sup> The right to privacy in the digital age Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 30 June 2014, A/HRC/27/37, par. 25.



energija, otežan u mnogim zemljama.<sup>65</sup> Ipak, iz međunarodnog prava ne može se zaključiti da postoji posebno pravo na pristup internetu, već pre može biti reč o sastavnom delu postojećeg prava na slobodu izražavanja.<sup>66</sup> Kada bi i bilo tako, ovo pravo bi patilo od problema od kojih pate i druga socijalna, ekonomska i kulturna prava koja su u znatno važnija (npr. pravo na zdravlje), tj. bilo bi sporno zbog toga kako da siromašne zemlje obezbede svima ovo pravo, s obzirom na ograničene resurse, a imajući u vidu i da je u pojedinim zemljama prioritet rešavanje problema gladi. Ne može se tvrditi ni da u domaćem pravu zemalja postoji širok konsenzus u vezi s posebnom zaštitom prava na pristup internetu, odnosno države su pre sklone blokiranju pristupa ili pojedinih sadržaja.<sup>67</sup> Osim toga, nije jasno šta bi ovo pravo konkretno obuhvatalo, da li pristup kompjuteru, infrastrukturi, konkretnim informacijama ili sveobuhvatnu uslugu, a značajno je i pitanje dozvoljenih restrikcija sadržaja.<sup>68</sup> Može se primetiti i da insistiranje na pravu na pristup internetu, odnosno na slobodu izražavanja, bez istovremenog insistiranja i na zaštiti privatnosti pojedinaca, u principu pogoduje aktuelnom pitanju državnog nadzora.

Zanimljivo je da je tek nedavno u okviru Saveta Ujedinjenih nacija za ljudska prava predviđen i specijalni izvestilac za pravo na privatnost, i to s obzirom na bojazan pojedinih država od nadzora, posebno ekstrateritorijalnog nadzora, u masovnim srazmerama, što može imati zaista negativne efekte po ljudska prava.<sup>69</sup> Nadzor država je postao posebno aktuelan nakon slučaja Snowden. Radi se o bivšem američkom obaveštajcu koji je navodno otkrio poverljive dokumente o globalnom nadzoru koji su obavljale Sjedinjene Američke Države. U svakom slučaju, podaci koje je pružio, ticali su se državnog nadzora koji je tehnički izvodljiv i koji je, s druge strane, ipak

---

<sup>65</sup> Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression, Frank La Rue, A/HRC/17/27, 16 May 2011, par. 66.

<sup>66</sup> Stephen Tully, "A Human Right to Access the Internet? Problems and Prospects", *Human Rights Law Review*, Volume 14, Issue 2, 2014, p. 175.

<sup>67</sup> *Ibid.*, pp. 178-181.

<sup>68</sup> *Ibid.*, pp. 186, 191.

<sup>69</sup> Human Rights Council creates mandate of Special Rapporteur on the right to privacy, 26 March 2015, Dostupno na: <http://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=15763&LangID=E>, 02. 08. 2015.

prevazišao očekivanja pojedinaca. U tom smislu pokrenuo pitanje zaštite privatnosti podataka u širokim razmerama.

Na univerzalnom nivou, osim prava na privatnost i slobodu izražavanja (član 17. i 19. Pakta o građanskim i političkim pravima i članova 12. i 19. Univerzalne deklaracije o ljudskim pravima), nije usvojen pravno obavezujuć instrument koji bi se konkretnije bavio ljudskim pravima u svetlu ITT tehnologija. Na nivou Evrope, osim prava na privatnost i slobodu izražavanja iz EKLJP i Povelje o osnovnim pravima u Evropskoj uniji, posebno je značajna Konvencija o zaštiti lica u odnosu na automatsku obradu ličnih podataka iz 1981. godine koja ima centralni fokus na zaštiti prava na privatnost pojedinca, kao i Konvencija o visokotehnoškom kriminalu iz 2001 godine.<sup>70</sup> Trenutno se raspravlja o unošenju slobodnog, konkretnog i nedvosmislenog pristanka osobe na obradu ličnih podataka na internetu u Konvenciju o zaštiti lica u odnosu na automatsku obradu ličnih podataka.<sup>71</sup>

Ono što je posebna i aktuelna osobenost zaštite ljudskih prava u svetlu ITT, jeste tzv. „paradoks privatnosti“, odnosno pojava da se pojedinci plaše opasnosti po njihovu ličnu autonomiju i slobodu usled globalizovane obrade podataka država ili kompanija, a s druge strane, dobrovoljno pristupaju davanju svojih ličnih podataka.<sup>72</sup> Tako se, na primer, daje pristup fotografijama ili kontaktima da bi se dobio besplatan program za mobilni telefon, ili da biste mogli da nastavite da koristite mejl adresu koju inače koristite godinama, morate dati tačan broj svog mobilnog telefona, zatim radi veće popularnosti ili povezanosti s prijateljima na društvenim mrežama se postavljaju lične fotografije. Pitanje je kakvi se motivi kriju iza pomenutih zahteva, pošto često funkcionisanje pomenutih programa ne zavisi od pristupa vašim fotografijama, ili davanje broja telefona neće doprineti boljem funkcionisanju i sigurnosti vaše mejl

---

<sup>70</sup> Convention for the Protection of Individuals with regard to Automatic Processing of Personal Data, CETS No.: 108, Strasbourg, 28.I.1981; Convention on Cybercrime CETS No.: 185., Budapest, 28.XI.2001.

<sup>71</sup> Recommendation CM/Rec(2014)6 of the Committee of Ministers to member States on a guide to human rights for Internet users – Explanatory Memorandum, Ministers' Deputies, CM Documents, CM(2014)31, 16 April 2014, par. 70.

<sup>72</sup> Isabell Büschel, Rostane Mehdi, *et al.*, "Protecting Human Health and Security in Digital Europe: How to Deal with the "Privacy Paradox"?", *Science and Engineering Ethics*, September 2014, Volume 20, Issue 3, p. 642.

adrese, naprotiv, ovde je reč o povećanom izlaganju vaših ličnih podataka. Primećuje se da pojedinci u vezi s fenomenom „paradoksa privatnosti“, često potcenjuju rizike koji su povezani s pružanjem ličnih podataka.<sup>73</sup> Primećuje se da je većina potrošača izgubila kontrolu o tome kako se prikupljaju njihovi lični podaci i kako ih koriste kompanije.<sup>74</sup> Ovo pitanje moglo bi se, možda, bolje regulisati ukoliko bi bar zakonodavac obavezao pružaoce usluga da unaprede mehanizme kojima se podiže svest o izloženosti privatnosti prilikom pružanja podataka, a bilo bi moguće i davanje pružiocima usluga u ovu svrhu ekonomskih stimulacija.<sup>75</sup>

Opasnosti za ugrožavanje prava na privatnost kroz ITT su danas brojne. Tako se, na primer, nudi veliki broj najrazličitijih aplikacija za tzv. „pametne“ telefone, u koje se može unositi zaista širok asortiman ličnih podataka, npr. aplikacije koje bi trebale da pomognu u rešavanju problema stresa, pa se u tu svrhu vodi dnevnik raspoloženja, različite aplikacije za organizovanje obaveza u koje se unose dnevni zadaci, koje prate ishranu, menstrualni ciklus, lokacije na kojima se krećete, odnosno pređene razdaljine, krvni pritisak i mnoge druge. Ono što je specifičnost ITT, jeste i da konstantno nastaju i nove tehnologije koje opet, pružaju još šire mogućnosti za narušavanje privatnosti. Na primer tzv. „klaud“ omogućava udaljeno čuvanje vaših podataka. Zatim tu je tzv. „internet stvari“ (eng. *Internet of things*), koji pruža mogućnost da otvorite vrata od vaše garaže, uključite alarm, upalite svetlo, bilo gde da se nalazite u svetu, putem aplikacije za mobilni telefon, ili putem narukvice.<sup>76</sup> Europol navodi, da što je veći broj uređaja povezan na internet, veće su i šanse za zloupotrebe, odnosno mogu se očekivati novi oblici iznuđivanja i krađe podataka.<sup>77</sup> Značajna nova opasnost je i tehnologija za prepoznavanje lica,

---

<sup>73</sup> André Deuker, “Addressing the Privacy Paradox by Expanded Privacy Awareness, – The Example of Context-Aware Services“ *Privacy and Identity Management for Life: IFIP Advances in Information and Communication Technology*, Volume 320, 2010, p. 227.

<sup>74</sup> Pew Research Center, “Public Perceptions of Privacy and Security.”, Nov. 2014, Dostupno na: [http://www.pewinternet.org/files/2014/11/PI\\_PublicPerceptionsofPrivacy\\_111214.pdf](http://www.pewinternet.org/files/2014/11/PI_PublicPerceptionsofPrivacy_111214.pdf), p. 3.

<sup>75</sup> Ibid. p. 280.

<sup>76</sup> Marie-Helen Maras: “Tomorrow’s Privacy, Internet of Things: security and privacy implications“, *International Data Privacy Law*, 2015, Vol. 5, No. 2, p. 99.

<sup>77</sup> Europol, ‘The Internet Organized Crime Threat Assessment’, *European Cybercrime Centre (EC3)*, 2014, p. 62.

putem koje se može dobiti informacija o nečijem identitetu, a koja je na primer postala uobičajena mogućnost na društvenim mrežama.

### Završna razmatranja

Osnovna osobina zaštite ljudskih prava u svetlu novih tehnologija, bez obzira o kojoj tehnologiji je reč jeste, s jedne strane strah od mogućih povreda ljudskih prava na nove, do sada nepoznate načine, i s tim u vezi želja za usaglašavanjem pravila, a s druge strane je prisutan strah, odnosno negodovanje država u drugom pravcu. Često je slučaj da uslovno rečeno „preširoka“ zaštita ljudskih prava, sužava mogućnosti za eksploataciju novih tehnologija, odnosno smanjuju se moguće ekonomske koristi za države, odnosno kompanije. Druga zajednička osobina jeste upotreba novih tehnologija koje otvaraju dalje mogućnosti produbljivanja jaza između razvijenih zemalja i zemalja u razvoju, a ponekad i njihovu eksploataciju. Mnoga pitanja su u principu obuhvaćena postojećim, opštim ljudskim pravima (najčešće je to pravo na privatnost), ali često nije jasno njihovo značenje u konkretnoj situaciji, ili koje ljudsko pravo ima prioritet, s obzirom da je poznato da ne postoji hijerarhija ljudskih prava. Najčešća kritika ljudskih prava jeste da za sada nisu u dovoljnoj meri određena, odnosno često ne pružaju putokaz za preduzimanje „konkretnih mera“.<sup>78</sup> Međutim, u oblasti novih tehnologija se kao posebno negativna osobina ljudskih prava može navesti i njihova rigidnost, tj. sporo se menjaju.<sup>79</sup> U oblasti biomedicine, na primer, bile su potrebne decenije za postizanje kakvog takvog konsenzusa oko pojedinih pitanja, a tehnološki napredak i globalizacija zahtevaju znatno brže reagovanje. S druge strane, ona ipak omogućavaju postizanje kakvog takvog konsenzusa, doduše postepenog, prvo kroz uopštene principe oko kojih postoji konsenzus, da bi se oni zatim konkretizovali.

U pogledu ITT tehnologija se može primetiti da se one primarno tiču zaštite privatnosti podataka i eventualno slobode izražavanja, a ono što je

---

<sup>78</sup> John-Stewart Gordon: “Human Rights in Bioethics—Theoretical and Applied“, *Ethical Theory and Moral Practice*, Volume 15, Issue 3, June 2012, p. 287.

<sup>79</sup> Mirjam Sophia Clados, *Bioethics in International Law: An Analysis of the Intertwining of Bioethical and Legal Discourses*, op. cit., pp. 168-171.

posebno sporno jesu pojedine metode kršenja, koje se stalno menjaju usled ubrzanog razvoja. Ovde je ipak poželjna izvesna doza uopštenosti. Odnosno, pravila koja bi šttila privatnost u svetlu ITT ukoliko bi bila previše konkretna, onda ne bi bila prilagodljiva brzo promenljivim okolnostima, odnosno ona moraju u izvesnoj meri biti uopštena.<sup>80</sup> Pojedini autori primećuju da je u sferi ITT prisutno mnoštvo kulturnih razlika i u definisanju samog pojma privatnosti i bezbednosti, zatim nedostatak koordinacije globalnih napora u oblasti upravljanja internetom, odnosno suprotstavljeni su međunarodni standardi i nedostatak konsenzusa oko tehnoloških, pa čak i psiholoških normi u ekosistemu privatnosti.<sup>81</sup>

U oblasti biomedicine je pravo na privatnost takođe značajno (npr. u vezi s genetskim testovima), mada i druga prava mogu biti takođe relevantna. Tako, može biti relevantna zabrana mučenja, nečovečnog ili ponižavajućeg postupanja (npr. u pogledu sprovođenja eksperimenata na ljudima bez njihovog pristanka), pravo na život (npr. u vezi s pravom na život *in vitro* stvorenih embriona), zabrana diskriminacije (npr. prilikom pristupa eksperimentalnom leku, ili u vezi s informacijama dobijenih iz genetskog testa), sloboda izražavanja (pre svega u vezi sa slobodom naučnog istraživanja), kao i pravo na zdravlje. Međutim, ovde je problem jer nije jasno koje konkretno ljudsko pravo ima prioritet, na primer da li prioritet ima sloboda naučnog istraživanja ili pravo na život *in vitro* stvorenog embriona, odnosno da li ima prioritet pravo na zdravlje (odnosno zdravo potomstvo) ili zabrana izmena ljudskog genoma potomstva, da li prioritet ima sloboda izbora ili zabrana izbora pola deteta. Ova pitanja za sada zavise od afiniteta pojedinih država. Na primer, praksa država je prilično raznolika kada je reč o potpomognutoj oplodnji, tako da nije jasno na šta opšta ljudska prava obavezuju, a nešto konkretniji standardi nedostaju, jer je ovo etički osetljivo pitanje za većinu država.

Poseban problem predstavljaju tehnologije kod kojih nije sasvim jasan njihov rezultat, odnosno nisu jasni njihovi dugoročni efekti. Ovo je posebno slučaj u vezi s GMO, nanotehnologijom, ali i u vezi s izmenama ljudskog

---

<sup>80</sup> Isabell Büschel, Rostane Mehdi, *et al.*: "Protecting Human Health and Security in Digital Europe: How to Deal with the "Privacy Paradox"?", *op. cit.*, p. 651.

<sup>81</sup> Jennifer Holt, Steven Malčić: "The Privacy Ecosystem Regulating Digital Identity in the United States and European Union", *Journal of Information Policy*, Vol. 5, 2015, p. 174.

genoma potomstva. U pogledu ovog pitanja je značajno spomenuti „princip predostrožnosti“ (eng. *precautionary principle*), koji se razvio u vezi sa zaštitom životne sredine, a u skladu s kojim je moguće nametanje ograničenja na akcije koje su inače dozvoljene, ukoliko postoji rizik od štete za životnu sredinu.<sup>82</sup>

Odnos između tehnologije i čovečanstva datira još od početka ljudskog društva, ljudi su inicirali tehnološke promene, a s druge strane tehnološke promene su oblikovale ponašanje ljudi.<sup>83</sup> U svakom slučaju „nove tehnologije“, kao i mnoge „stare tehnologije“ sa sobom nose izvesne rizike, a pitanje je samo koliko smo upoznati s njima, i koliko ćemo dobro reagovati na promenu, a često standardi koje usvojimo nakon pojave nove tehnologije oblikuju našu budućnost.

### Spisak literature

- Alston Philip, Lethal Robotic Technologies: The Implications for Human Rights and International Humanitarian Law, *JLIS Special Edition: The Law of Unmanned Vehicles*, Vol 21, Issue 2, 2011/2012.
- Andorno Roberto: “The Oviedo Convention: A European Legal Framework at the Intersection of Human Rights and Health Law“, *Journal of International Biotechnology Law*, Vol 2, 2005.
- Andrews Lori B.: “Is There a Right to Clone?“, *Harvard Journal of Law & Technology*, Vol. 11, Number 3, 1998, p. 644.
- Bonfanti, M. E.: From sniffer dogs to emerging sniffer devices for airport security: An opportunity to rethink privacy implications? *Science and Engineering Ethics*, Vol. 20, Issue 3, September 2014.
- Busardò F. P., Gulino M., Napoletano S. *et al.*: “The Evolution of Legislation in the Field of Medically Assisted Reproduction and Embryo Stem Cell Research in European Union Members“, *BioMed Research International*, Vol. 2014, 2014, Article ID 307160.

---

<sup>82</sup> Thérèse Murphy, “*Repetition, Revolution, and Resonance: An Introduction to New Technologies and Human Rights*“, op. cit., p. 12.

<sup>83</sup> Isabell Büschel, Rostane Mehdi, *et al.*: “Protecting Human Health and Security in Digital Europe: How to Deal with the “Privacy Paradox”?, op. cit., p. 640.

- Büschel Isabell, Rostane Mehdi, *et al.*: “Protecting Human Health and Security in Digital Europe: How to Deal with the “Privacy Paradox”?”, *Science and Engineering Ethics*, September 2014, Volume 20, Issue 3.
- Chirac P., Torrelee E.: “Global framework on essential health R&D“, *The Lancet*, Vol. 367, No. 9522, 2006.
- Clados Mirjam Sophia, *Bioethics in International Law: An Analysis of the Intertwining of Bioethical and Legal Discourses*, Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie an der Ludwig-Maximilians-Universität, München, 2012.
- de Chazournes Boisson: “New Technologies, the Precautionary Principle, and Public Participation“, in: Thérèse Murphy (ed.), *New Technologies and Human Rights*, Oxford, 2009.
- Deuker André: “Addressing the Privacy Paradox by Expanded Privacy Awareness, – The Example of Context-Aware Services“ *Privacy and Identity Management for Life: IFIP Advances in Information and Communication Technology*, Volume 320, 2010.
- Gibson J., *Intellectual Property, Medicine and Health: Current Debates*, Burlington, 2009.
- Gordon John-Stewart: “Human Rights in Bioethics–Theoretical and Applied“, *Ethical Theory and Moral Practice*, Volume 15, Issue 3, June 2012.
- Götz Franz von: “See what you eat—broad GMO screening with microarrays“, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, vol. 396, no. 6, 2010.
- Hauskeller C. : “How traditions of ethical reasoning and institutional processes shape stem cell research in Britain“, *Journal of medicine and philosophy*, Vol. 29, Issue 5, 2004.
- Holt Jennifer, Malčić Steven: “The Privacy Ecosystem Regulating Digital Identity in the United States and European Union“, *Journal of Information Policy*, Vol. 5, 2015.
- Latham M.: “Biomedicine, Bioethics and the European Union“, *European Union Law for the Twenty-First Century, Volume 2 Internal Market and Free Movement Community Policies* (eds. T. Tridimas, P. Nebbia), Oxford, Portland Oregon 2004.
- Lavery J. V., *Ethical Issues in International Biomedical Research: A Casebook*, New York 2007.

- Levitt M. , Zwart H. : “Bioethics: An Export Product? Reflections on Hands-On Involvement in Exploring the “External” Validity of International Bioethical Declarations“, *Journal of Bioethical Inquiry*, September 2009, Volume 6, Issue 3.
- Maras Marie-Helen: “Tomorrow’s Privacy, Internet of Things: security and privacy implications“, *International Data Privacy Law*, 2015, Vol. 5, No. 2.
- Marks Stephen P.: “Human rights and the challenges of science and technology, Commentary on Meier et al. “Translating the human right to water and sanitation into public policy reform” and Hall et al. “The human right to water: the importance of domestic and productive water rights”“, *Science and Engineering Ethics*, Volume 20, 2014.
- Mejia P. : “First Successful Birth by Womb Transplant in Sweden“, 4. 10. 2014, *Newsweek*, Dostupno na: <http://www.newsweek.com/first-successful-birth-womb-transplant-sweden-275376>.
- Mordini Emilio, “Considering the Human Implications of New and Emerging Technologies in the Area of Human Security“, *Science and Engineering Ethics*, Volume 20, Issue 3, September 2014.
- Mori Mauricio, Neri Demitrio: “Perils and Deficiencies of the European Convention on Human Rights and Biomedicine“, *Journal of Medicine and Philosophy*, Vol. 26., No. 3, 2001.
- Murphy Thérèse: “Repetition, Revolution, and Resonance: An Introduction to New Technologies and Human Rights“, in: Thérèse Murphy (ed.), *New Technologies and Human Rights*, Oxford, 2009.
- Novičić Žaklina: Surveillance and Internet Control: Toward Global Totalitarianism?, In: Duško Dimitrijević (ed.) *The Old and the New World Order – between European integration and the historical burdens: Prospects and challenges for Europe of 21st century*, Belgrade, 2014.
- R. Ciliberti, A. Molinelli, “Towards an GMO Discipline: Ethical Remarks“, *Veterinary Research Communications*, Volume 29, 2005.
- R. S. Eisenberg: “Academic Freedom and Academic Values in Sponsored Research“, *Texas Law Review*, Vol. 66, Issue 7, 1988.
- Riis Povl: “Clinical research in accordance with national and international codes, with emphasis on the Protocol of the Bioconvention of the Council of Europe“, In: E. Deutsch, H. L. Schreiber, A. Spickhoff *et al* (eds.), *Clinical*



- trials in medicine: European rules on trial* Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, 2005.
- Ruggiu Daniele: "Temporal Perspectives of the Nanotechnological Challenge to Regulation: How Human Rights Can Contribute to the Present and Future of Nanotechnologies", *NanoEthics*, Volume 7, Issue 3. December 2013.
- Surveillance technologies "Made in Europe" -Regulation Needed to prevent Human Rights Abuses*, Position paper, FIDH - International Federation for Human Rights, Dec. 2014.
- Ten Have H., "Promoting and Applzing Bioethics-the Ethics Programme of UNESCO", *Human rights and Biomedicine* (ed. A. den Exter), Antwerpen 2010.
- Tully Stephen: "A Human Right to Access the Internet? Problems and Prospects", *Human Rights Law Review*, Volume 14, Issue 2, 2014.
- Vázquez-Salat Núria, Houdebine Louis-Marie: "Will GM animals follow the GM plant fate?", *Transgenic Research*, Volume 22, Issue 1, 2013.
- Đukanović Anđela: „Slučaj Bristl (Brustle) protiv Grinpisa–pravna zaštita biotehnoških izuma u Evropskoj uniji“, *Evropsko zakonodavstvo*, godina XIII, br. 47–48, Beograd 2014.
- Paunović Milan, Krivokapić Boris, Krstić Ivana, *Međunrodna ljudska prava*, Beograd, 2013.

## HUMAN RIGHTS AND NEW TECHNOLOGIES

Anđela ĐUKANOVIĆ, Ph.D.

*Abstract:* Human rights protection in the field of new technologies generated a number of concerns, mainly because of the possibilities of human rights violations in a new, unknown ways. New technologies, as well as many old technologies carry certain risks, and the main question is how much we are aware of these risks, and how will we respond to changes. Often standards adopted after the emergence of new technologie shape our future. Technologies with unknown long-term effects are especially controversial. This is particularly the case with GMOs, nanotechnology, and concerning human genome modifications, that is interventions wich can introduce modification of descendants genome. This article also in general examines problems concerning

the right of individuals to enjoy the benefits of scientific and technological progress (especially in light of international research projects), as well as the right to freedom of scientific research. In particular, current problems in the field of biomedicine and information and telecommunication technology are examined. In these areas, especially state surveillance and greater possibilities of right to privacy violations, and also the question of so-called three-person babies. Concerning the problems in regulation of new technologies, a few common characteristics can be identified, regardless of the type of technology.

*Key words:* human rights, new technologies, biomedicine, information and telecommunication technology, genetically modified organisms, right to enjoy benefits of scientific and technological progress

## Biografija

Andela Đukanović je rođena 1981. godine u Beogradu. Diplomirala je na Pravnom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Nakon završenih studija je upisala poslediplomske studije na Pravnom fakultetu Univerziteta u Beogradu, smer za Međunarodno javno pravo. Odbranila je magistarski rad *s odlikom*. Doktorsku disertaciju pod naslovom: „Evropski standardi u oblasti biomedicine – pravo na integritet ličnosti“ odbranila je 2016. godine. Od 2011. godine je zaposlena na Institutu za međunarodnu politiku i privredu, u zvanju istraživač saradnik.

