

# Význam aplikovanej etiky v biotechnologickej ére

## René Balák

### Úvod

Reflexia o význame aplikovanej etiky v dnešnej biotechnologickej dobe tretieho tisícročia má zásadnejší význam, ako si dnešný človek, fascinovaný vedeckými túžbami po *homo perfectus*, dokáže pripustiť. Prometeovská ilúzia dnešného človeka, o jeho definitívnom oslobodení od všetkých psychofyzických nedokonalostí alebo ohraničení, chce prekročiť všetky antropologické hranice ľudskej prirodzenosti, ktoré sú dané antropológiou ako aj ontológiou človeka. To vyvoláva bioetické ako aj biomedicínske otázky a dilemy multidisciplinárneho charakteru. V treťom miléniu sa vynárajú reálne kontúry nových biotechnologických možností, práve vďaka progresu v oblasti molekulárnych biotechnológií, ktoré je nevyhnutné eticky reflektovať v kategóriách filozofickej a teologickej etiky.

Prirodzené psychofyzické ohraničenia človeka predstavujú v dnešnej biotechnologickej ére výzvu, na ktorú reaguje molekulárna biológia a genetika odvážnou ponukou na zmenu ľudskej prirodzenosti, ktorú nazýva zdokonalením biologického druhu *homo sapiens*. Tieto biotechnologické tendencie sú logicky výzvou i pre aplikovanú etiku, v ktorej kompetencii je adekvátne analyzovanie a zhodnotenie takého konania človeka, ktoré svojimi biomedicínskymi a bioetnologickými ingerenciami do psychosomatickej štruktúry človeka reálne uskutočňuje možnú paradigmatickú zmenu.

#### 1. Nové otázky

Rozvoj biotechnológií v oblasti biomedicíny a genetiky je tak ohromujúci, že vedci často prinášajú teoretické sľuby o budúcich možnostiach biomedicíny, ktoré síce majú ešte ďaleko od reality, ale tieto ciele chcú niekedy dosiahnuť akýmkoľvek prostriedkami. Cieľom tejto reflexie nie je vyvolávať iracionálny strach pred biotechnologickou érou, ale skôr apelovať na rešpektovanie etických princípov, odvolávajúc sa na argument opatrnosti a zodpovednosti človeka za seba samého. Nemožno však ignorovať principiálne etické a biomedicínske otázky, ktoré sprevádzajú najnovšie dilemy, ktoré priniesol biotechnologický pokrok. V akademicko-vedeckej sfére sa na poli aplikovanej etiky (bioetiky) teoreticky diskutuje o potrebe stanovenia hraníc a pravidiel, ktorými sa bude riadiť biotechnologický výskum. Oscilácia rôznych etických, biomedicínskych a právnych stanovísk od ničím a nikým neohraničenej slobody po prísnu etickú či právnu reguláciu, je považovaná za akceptovateľnú a žiaducu pluralitu vo vedeckom dialógu.

Avšak skutočne jestvuje etická a následne legislatívna prirodzená a správna neohraničenosť vedeckého biotechnologického výskumu, ako sa to často sugestívne tvrdí zástancami liberálnych prúdov v aplikovanej etike či bioetike? Keďže sa v oblasti aplikácie biotechnológií do biomedicínskych ingerencií do psychosomatickej integrity (a dnes aj do biogenetickej podstaty) človeka jedná o ľudské konanie tak je možné toto konanie človeka eticky hodnotiť. Nové biotechnológie sa priamo dotýkajú biologickej podstaty ľudského života a bezpochyby majú paradigmatický význam v oblasti v perspektíve genetickej modifikácie organizmu<sup>1</sup> s cieľom terapeutického odstránenia patológií (aktuálnych či potencionálnych) alebo zdokonaľovania človeka. Toto otvára aj dosiaľ nepoznané možnosti v komutatívnej sfére obchodnej výmeny, keďže tieto biotechnologické vylepšenia sa stanú predmetom obchodu. Biotechnologická éra fascinuje človeka tretieho milénia natoľko, že

<sup>1</sup> Por. V. Mele. *Biotechnologie (Parte etica)*. In: *Enciclopedia di bioetica e scienza giuridica II*. E. Sgreccia – A. Tarantino (direzione di) Napoli 2009 s.309 - 317.

očarený utopickými víziami tzv. nového človeka, ich chce konkretizovať v podobe post humanistickej ideí, hlásajúcej novú kvalitu ľudskej existencie<sup>2</sup>. Toto vraj treba bezpodmienečne dosiahnuť ako oprávnený cieľ biotechnologických vied, ktorý otvára nie celkom predvídateľné konsekvencie, kde sa neberie ohľad na etickú podstatu tohto procesu a bez zohľadnenia etického rozmeru tohto cieľa. Absolutizovaný aspekt finančného zisku v minulosti s veľkou pravdepodobnosťou bude zohrávať nezanedbateľnú úlohu v globálnom rozmere aj v aplikácií nových biotechnologických postupov v terapeutickej ako aj experimentálnej biomedicíne.

Biotechnológie umožňujúce reálne genetické ingerencie do genetickej podstaty bio-psycho-somatického fundamentu ľudskej bytosti, sú paradigmatickým bodom zlomu mnohých vied, ktorých poznatky umožňujú realizáciu antropologickej zmeny. Čiže časopriestorového bodu, z ktorého už nebude možnosť návratu, čo oprávňuje človeka položiť kardinálne otázky na poli aplikovanej etiky a zároveň zodpovedne hľadať pravdivé odpovede. Tieto otázky antropologického až ontologického charakteru ohľadne transhumanistických tendencií, realizovaných pomocou biotechnológií, majú multidimenzionálny význam, ktorý niektoré subjekty nechcú vidieť<sup>3</sup>.

Čo bude s jedincami biologického druhu *homo sapiens*, ktorým nebude sprístupnené prípadné „vylepšenie“ človeka z rôznych dôvodov - táto ontologická zmena biologicko-genetickej časti ľudskej prirodzenosti? Budú marginalizovaní alebo terminovaní z dôvodov, že budú eugenicky klasifikovaní ako „podľudia“ (a ako takí nebudú spĺňať nanovo definované legislatívne kritériá toho, kto je človekom) alebo iba z dôvodu finančnej nedostupnosti týchto biotechnologických vylepšení? Inými slovami: nastane eugenická a genetická genocída biologického druhu *homo sapiens* z dôvodu genetickej nedokonalosti oproti *novum homo geneticus*? Bude transhumanistická zmena dostupná na výlučne obchodnej báze komutatívnej výmeny, kde sa stane človek exkluzívnym predmetom tejto výmeny, alebo bude legislatívne nariadená vybraným skupinám, podľa nejakého kritéria? Je eticky správne zrealizovať túto ontologickú a antropologickú paradigmu? Na tieto otázky je kompetentná odpovedať práve aplikovaná etika.

Aplikovaná etika je z hľadiska svojho predmetu vedeckého skúmania, adekvátnym priestorom a kompetentnou vedou, kde je možné vedeckými metódami skúmať ľudské konanie v biotechnologickej sfére biomedicínskych vied. Konanie človeka najmä v oblasti molekulárnej genetiky je v rámci aplikovanej etiky reflektované vo svetle všeobecných aj špeciálnych bioetických princípov, keďže význam tohto konania presahuje svojimi konsekvenciami doterajšie postupy v oblasti vedy. To vyvoláva obavy ako aj nádeje, kde vznikajú nie ľahko zodpovedateľné otázky, keďže sa chce zasahovať do biogenetickej zložky ľudskej prirodzenosti.

Ak je genetické inžinierstvo biotechnologickým presunom či vkladáním génov na molekulárnej úrovni vo vnútri chromozómov, pričom táto technika rozširuje moc ľudstva nad prírodou na doteraz neprístupnú oblasť<sup>3</sup>, tak aké etické štandardy budú platné pre praktickú realizáciu toho, čo dnes biotechnologické vedy sľubujú do budúcnosti? Tvrdí sa, že možnosti súčasných biotechnológií sú teoreticky neohraničené, avšak zásadnou etickou a antropologickou otázkou je, čo zostane z jeho ľudskosti (z *natura humana*), keď sa aj jeho podstata stane predmetom obchodu, ktorý umožní biotechnologické poznatky a praktické

---

2 Por. K. Adamski. *Transhumanizm - między utopią, biotechnologią a gnozą*. In: *Roczniki teologii moralnej (Annales de théologie morale)*. 4(59): 2012 s. 105.

3 Por. K.H. Peschke. *Christian ethics. Moral Theology in the Light of Vatican II. Volume II: Special Moral Theology*. Bangalore 1992 s.290.

ingerencie do jeho biologickej podstaty? Sú snahy redukovať človeka na úroveň čisto empirickej faktickosti, čo vedie k tomu, že ľudský genóm sa uznáva za rozhodujúci fakt, ktorý činí človeka človekom,<sup>4</sup> eticky správne? Je eticky správna ignorancia faktu, že genóm (biogenetická podstata) človeka je len biologickou časťou vo vzťahu k celku (človeku), ktorý je treba rešpektovať práve pre jeho dôležitosť vo vzťahu k celku alebo človek môže zo svojej časti seba samého urobiť predmet manipulácií a obchodu?

Sú tieto hypokritické ciele biotechnologickej éry správne z etického hľadiska? Sú ponúkané odpovede biomedicínskych, biotechnologických a ekonomicko-obchodných vied dostačujúce pre rozhodnutie ako ďalej postupovať? Práve aplikovaná etika (bioetika v rovine filozofie a teológie) je vedou, v ktorej kompetencii je odpovedať na zásadné otázky ohľadne rozhodovania a konania v biotechnologických vedách, lebo ľudská dôstojnosť je určujúcou skutočnosťou pre rešpekt voči človeku. V oblasti aplikovanej etiky zaznieva mravný apel, upozorňujúci na neetickú redukciu človeka na predmet biotechnologického obchodu.

Je metodologicky akceptovateľná dominancia biotechnologických vied, ak ide o rozhodovanie v otázkach smerovania biotechnologického výskumu a aplikácie jeho výsledkov do praxe? V súvislosti s tým, „že prírodné a humanistické vedy majú úžasné výsledky v poznaní človeka a jeho sveta, jestvuje silné pokušenie, skúsiť vyčerpávajúcim spôsobom opísať identitu ľudského bytia a izolovať ju do vedy, ktorú možno derivovať na jej tému. (...) Je dôležité sa odvolať na antropologický, filozofický a teologický výskum, vďaka ktorému môže zostať zachované mystérium vlastné človekovi; žiadna z vied nemôže povedať, kým je človek, odkiaľ pochádza a kam smeruje“<sup>5</sup>. Vlastne sa tu parciálne jedná o chcenú neschopnosť človeka (v biomedicínskych vedách) vyčerpávajúcim spôsobom obsiahnuť *mysterium* človeka, ktorý je nevyčerpateľnou širokospektrálnou výzvou pre ľudské poznanie v celej jeho histórii. Z hľadiska metodológie vedy je práve úlohou aplikovanej etiky reflektovať a hodnotiť, či sú tieto tendencie a ciele z etického zorného uhla správne.

Z empirickej reality globálneho obchodu sa ukazuje neľudská absolutizácia zisku a moci, ktoré už neraz zničili ľudskú dôstojnosť. Tu sa zjavuje urgentná potreba aplikovanej etiky a posolstva etickej zodpovednosti človeka za seba samého aj v kontexte ekológie genetického patrimónia ľudstva. Tvrdenie, že človek je individuálne zodpovedný za svoj život, za formovanie charakteru, za rozvoj schopností a prirodzených daností človeka v duchu seba zdokonaľovania, nie je z etického zorného uhla problematické. Avšak v bioetickej sfére nadobúda rozmer individuálnej etickej zodpovednosti väčší význam ako v iných oblastiach, keďže sa v tomto prípade človek dotýka novej ontologickej a substanciálnej zmeny vlastného ja v biogenetickej rovine. Je teda eticky správne legalizovať biomedicínske postupy, kde sa pomocou nových biotechnológií ingeruje do genetického dedičstva ľudstva? Okrem tohto individuálneho rozmeru morálnej zodpovednosti sa v bioetickej perspektíve akcentuje sociálny rozmer spoluzodpovednosti za konanie človeka vo vzťahu k iným ľudským subjektom.

Bude biotechnologická éra chápaná ako skrytá možnosť plánovanej a želanej prevahy jedného subjektu nad druhým alebo bude reflektovaná etickým spôsobom? Stane sa účinným inštrumentom na získanie totalitnej kontroly nad *natura humana*, a tým nad samotným človekom v globálnom rozmere? V tejto súvislosti sa objavuje otázka, ktorej podstata je etického charakteru: Sú tieto nebezpečné tendencie eticky oprávnené? Aplikovaná etika,

---

4 Por. P. Bortkiewicz. *Granice ingerencji w naturę – spójzenie teologa*. In: *Granice ingerencji w naturę*. Red. B. Chyrowicz Lublin 2001 s. 58.

5 Por. Benedikt XVI. Ai partecipanti al convegno inter-accademico „L'indentità mutevole dell'individuo” prosomo dalla “Académie des sciences” di Parigi e dalla Pontificia Accademia delle scienze. (Prejav zo dňa 28. januára 2008)

v kompetencii ktorej je adekvátne analyzovanie a posúdenie tejto dilemy, je vedou, ktorej význam ľudstvo dnes ešte nevie doceniť. Prečo tak fascinuje niektorých ľudí a vedcov v biotechnologickej sfére to, čo sa prezentuje ako pokrok, a pritom môže ísť o apokalypsu? Prečo sú vôbec niektoré subjekty pripravené urobiť paradigmatický krok, z ktorého niet návratu? Prečo niektorí majú až šialenú odvahu prekročiť horizont univerzálne platných etických noriem a antropológiu ľudskej prirodzenosti? Ovládol transhumanistický perfekcionizmus myslenie dnešného človeka v oblasti biomedicínskych vied natoľko, že stratil inštinkt sebazáchovy?

Človek má totiž reálny vplyv na to, kým sa stáva pomocou transhumanistických zmien, pričom je otázkou v akej oblasti dosiahne špeciálne etické (morálne) schopnosti v duchovnej rovine, ktoré by mu umožnili pochopiť zodpovednosť za seba a nasledujúce generácie. V závislosti od jeho prirodzených daností, definovaných ľudskou prirodzenosťou, umožňujúcich dosiahnuť nové horizonty poznania, človek už dosiahol takú vedeckú úroveň, ktorá je zacielená globálne na celé ľudstvo. Preto si vedecká úroveň (i transhumanistických) ingerencií do genetického patrimónia človeka, ktorá sa až doposiaľ nedotýkala priamo ľudskej prirodzenosti v jej somatickom a duchovnom fundamente (medzi ktorými je ontologická väzba, na základe ktorej možno hovoriť o človeku), vyžaduje nutné zohľadnenie etickej (morálnej) zodpovednosti najvyššieho stupňa významu. Totiž ľudské telo nie je mravne neutrálnou hodnotou, a hoci sa táto téza zdá ako banálna, je takou dovtedy, kým sa vezme v úvahu celistvosť ľudského organizmu<sup>6</sup> v kontexte rešpektovania ontologickej identity *homo sapiens*.

## 2. Nový človek?

Význam aplikovanej etiky sa naplno zjavuje začiatkom tretieho milénia, keď sa v niektorých krajinách legalizoval paradigmatický transhumanistický proces zdokonalenia<sup>7</sup>, v ktorom sa z *homo sapiens* stal *homo faber*, ktorý si stavia nové „stvoriteľské“ ciele a prometeovsky chce prekročiť nové horizonty biotechnologických možností. Idea kreácie *homo perfectus*, ktorý bude vo všetkom prevyšovať dnešného človeka, sa stal modlou paradigmatickej zmeny. *Homo faber* sa chce stať tvorcom seba samého, zasahujúc do svojej prirodzenosti<sup>8</sup>, a to biotechnologickým postupom, ktorého konzekvencie ani nevie predvídať a napriek tomu niektoré intencionálne zamýšľa zrealizovať. Etická podstata tejto paradigmatickej zmeny je evidentná, ale je cielene marginalizovaná, aby sa do centra pozornosti podstavili absolutizované biotechnológie výlučne v pozitívnom svetle. V mene fiktívnej dominancie biomedicínskych vied a pozitívneho práva sa aplikovaná etika, ako aj

---

6 Por. B. Chyrowicz. *Uwagi na temat normatywnego statusu genomu człowieka*. In: *Granice ingerencji w naturę*. Red. B. Chyrowicz. Lublin 2001 s. 34.

7 Tu sa má na mysli nedávna legalizácia (vo Veľkej Británii) biotechnológie transferovania zdravých nepoškodených mitochondrií, a to i napriek tomu, že jestvuje od istého času celosvetový zákaz. Realizuje sa to pomocou metódy pronukleárneho transferu protojadier po umelej fertilizácii in vitro kde sa protojadrá transferujú z oplodneného oocyту s poškodenou mitochondriálnou DNK do oplodneného oocyту so zdravou mitochondriálnou DNK alebo pomocou metódy transferu zdravého materského deliaceho vretena (z oocyту darkyne) po odstránení poškodených mitochondrií prijímateľky (ide o oocyt prijímateľky), ešte pred realizáciou umelej fertilizácie in vitro technológiou. Celý tento biotechnologický proces bol v médiách a v právnickej terminológii eufemisticky nazvaný termínom *mitochondrial replacement*, čím sa minimálne parciálne pre očami laickej verejnosti hypokriticky ukryla podstata celého biotechnologického procesu, ktorým je nezvratná zmena genetického patrimónia nasledujúcich generácií potomkov, bez toho, aby s tým mohli súhlasiť. Treba poukázať aj na skutočnosť že táto genetická experimentálna manipulácia nemá terapeutický charakter *in sensu stricto*, ale len preventívny, kde sa jedná o zabránenie vzniku pomerne širokého spektra ochorení.

8 Por. M. P. Faggioni. *Život v našich rukách*. Spišská Kapitula 2007 s. 83.

etické princípy a zásady relativizujú, a ich validita spochybňuje. Tieto procesy vyúsťujú do úplného odmietnutia akéhokoľvek ethosu, ktorý by bol akceptovateľný.

Iracionálne transhumanistické nadšenie biotechnologickej éry, dosahujúce afektívnu extázu z týchto iluzórnych nádejí, však paradoxne nevníma racionálne objektívne etické apely, poukazujúce na možné nepredstaviteľné konzekvencie pre post humanistickú budúcnosť človeka, prinajmenšom ako biologického druhu *homo sapiens*. Teoretická otázka paradigmatického evolučného zdokonalenia človeka sa prezentuje v spoločnosti ako dlhodobá (ba dokonca povinná) možnosť biogenetických vied.

Etická zodpovednosť človeka za *homo sapiens* sa v tret'om tisícročí stala centrálnym bioetickým problémom aplikovanej etiky majúcim dosah na celú budúcnosť ľudstva. *Homo perfectus* je nebezpečnou ilúziou novej ontologickej formy ľudskej existencie, pričom eticko-antropologický problém je evidentný. Na poli aplikovanej etiky sa reflektuje aplikovanie etických noriem na konanie človeka v oblasti biotechnologických ingerencií do *natura humana*, odvolávajúc sa na kategóriu *dignitatis humane*, majúc tak na zreteli pravdivé dobro človeka. Bude budúci *homo perfectus* ešte človekom alebo sa dnešný *homo faber* pomocou biotechnológií a ich aplikácie dostane do posthumanistickej fázy už nie ľudskej histórie?

Ukazuje sa, že dnešný *homo faber* chce realizovať transhumanistickú zámenu *pars pro toto*, kde *homo sapiens* bude v posthumanistickej ére nahradený novým biologickým druhom *homo perfectus*. Idea novej dokonalosti, ktorá sa prezentuje ako najvyššie dobro (presahujúce samého človeka), síce dnes vyznieva skôr nerealisticky a futuristicky, avšak, ak sa človek vydá týmto smerom, problémom bude, kde sa zastaví alebo, či bude vôbec schopný zastaviť sa sám pred sebou. Je adekvátne, z hľadiska aplikovanej etiky, aby si ľudstvo tretieho milénia uvedomilo, že sa nachádza na prahu medzi dernierou dnešného *humanum* a chcenou premiérou zajtrajšieho *transhumanum*, ktoré môže vyústiť v ontologickej dráme *posthumanum*. Vedci z oblasti aplikovanej etiky už dlhšiu dobu apelujú na svedomie vedeckých výskumníkov v biotechnologických a biomedicínskych vedách, pričom vyzývajú k opatrnosti. Toto je hypokritická paradigma tretieho milénia, ktorá sa ľahko môže stať ontologickou apokalypsou pre *homo sapiens*, ktorý ju inicioval ako *homo faber* v rovine biotechnogenetických experimentov.

Z etického hľadiska ako aj z hľadiska všeobecnej metodológie nie je však správne akceptovať navrhovanú divergenciu medzi aplikovanou etikou a biotechnologickými vedami, inkorporovanými do biomedicínskych vied. Pravdivú odpoveď je nutné hľadať práve v oblasti aplikovanej etiky, kde je argument opatrnosti nielen prejavom múdrosti ale aj možným retrospektívnym poučením sa z hrozných experimentov totalitných režimov v minulosti. Transhumanistické tendencie, ktoré sú otvorené paradigmatickým a optimisticky propagovaným možnostiam nových biotechnológií, jednoznačne smerujú k prekročeniu hraníc ľudskosti a ľudskej prirodzenosti. Je však eticky správne vykreať novú bytosť s novými kvalitami (...), kde cieľom je post humánna bytosť, stojaca intelektuálne vyššie nad dnešným človekom? Táto otázka zaznieva na poli aplikovanej etiky a nielen tam. Týmto úkonom *homo faber* pochová v mene budúcej dokonalej ľudskosti včerajšieho *homo sapiens*, a na oltár vedeckej oslavy umiestni zajtrajšieho *homo perfectus*, pričom všetky konzekvencie prekročenia bodu zlomu nevie predvídať a ukazuje sa, že niektoré subjekty ani nejavia záujem uvažovať v kategórii etickej zodpovednosti.

Je potrebné vziať do úvahy skutočnosť, že to nie je len chcená paradigmatická zmena doterajšieho človeka, majúceho v sebe pečať *Imago Dei*, na človeka, ktorý bude mať v sebe len *imago faber* bez Boha. Totiž z prirodzeného hľadiska je to prekročenie tzv. imaginárnej červenej čiary, čiže nerešpektovanie nedotknuteľnosti človeka ako ľudského druhu, čo sa

9 Por. S. Nowosad. *Teologia i etyka a transhumanizm*. In: *Roczniki teologii moralnej (Annales de théologie morale)*. 5(60): 2013 s. 62 – 63.

spochybnilo už len diskusiou o tom, či je nedotknuteľnosť človeka reálna alebo len projekciou konkrétnych etických koncepcií v aplikovanej etike. Túžba dnešného *homo faber*, o čo sa tak úporne usiluje v molekulárnej genetike, prekáža len marginalizovaný *ethos* imanentne spojený s tradíciou *logos*. Práve prirodzený *ethos* oživený cez *religio* sprostredkujúce tradíciu transcendentného *Logos*, stanovuje konečnú hranicu bezpodmienečného rešpektu voči *natura humana* v biogenetických manipuláciách.

V aplikovanej etike je adekvátne poukázať na hypokritickú neetickú túžbu človeka po totálnej moci nad človekom samotným. Je evidentné, že ak sa odstráni transcendentno, čiže *Logos* a následne s ním imanentne spojený *ethos*, čo človeku zostane z rešpektovanej *dignitas humanae*, bázujucej na *natura humana* a v konečnom dôsledku na *Imago Dei*? Je logické, že len to, čo arbitrárne určí absolutizovaný *homo faber*, ktorý nestrpí vyššiu autoritu vedľa seba, tobôž nie nad sebou. O to väčší komplementárny význam má *religio* a *ethos* pre vedu a výskum, o čo viac sú tieto snahy človeka ovládnuť človeka intenzívnejšie. Napriek tomu, že túžba ovládnuť človeka sa prejavuje aj v legislatíve, kde sa proponuje ale už i realizuje kriminalizácia verejne prezentovaných náboženských postojov v bioetických otázkach, bude najmä na poli aplikovanej etiky potrebné vynaložiť adekvátnejšie úsilie o rešpektovanie ľudskej dôstojnosti ako antropologického fundamentu pre etické hodnotenie ľudského konania v oblasti vedeckého výskumu. Preto bioetické personalistické hľadanie objektívneho dobra pre ľudskú osobu chce uchrániť biotechnológie a medicínu pred dehumanizáciou, pred techno-totalitnými tendenciami, v ktorých by sa stal človek otrokom technických výtvorov<sup>10</sup>. Práve vykreovaný *homo perfectus* vo všetkom prevyšujúci dnešného človeka, sa môže stať tým subjektom, ktorý rozhodne o nútenej a legislatívne nariadenej terminácii nedokonalého *homo sapiens*, z dôvodu, že nedosahuje kvality, ktoré by ho oprávňovali žiť.

Je otázkou, či bude efektom transhumanistického produktu *homo perfectus* bez starých chorôb alebo *homo perfectus* s chorobami, ktoré budú ešte hroznejšie, ako tie staré. Ak sa implementujú ontologické zmeny v biologickej podstate človeka, ktoré sa ukážu ako negatívne, tak reálne nastane ohrozenie biologickej kondície ľudského druhu a je zrejmé, že biologická kondícia organizmu môže pomáhať alebo prekážať v osobnom rozvoji človeka, pričom ona sama je bezprostredným prostredím jeho duchovnej existencie<sup>11</sup>. Čiže etická zodpovednosť za budúce pokolenia spočíva v morálnej zodpovednosti za súčasné genetické patrimonium ľudstva, lebo úcta voči ľudskému druhu prejavovaná pomocou starostlivosti a ochrany ľudského genómu je pravdivým dobrom, ktoré má byť kritériom pre vedu, a teda aj pre molekulárnu genetiku. Biologická podstata človeka patri do etickej kategórie, ktorou je spoločné dobro a aplikovaná etika musí nevyhnutne dôkladne reflektovať a jasne ukázať etické limity (následne i právne limity) pre potencionálne ingerencie do genetického dedičstva celého ľudstva a súčasne i konkrétneho človeka.

Čiže z hľadiska aplikovanej etiky je adekvátne pravdivo preskúmať reálne a potencionálne možnosti transhumanistickej modifikácie človeka ako aj sveta, v ktorom žije, v kontexte etickej zodpovednosti človeka za seba samého ako aj za stvorený svet. Táto etická požiadavka vyplýva z univerzálnych etických princípov, zaväzujúcich každý ľudský subjekt k ekologickému rešpektovaniu sveta prírody kam človek patrí. S tým je spojené celé spektrum problematických otázok, dotýkajúcich sa toho, ktoré ľudské konanie v tejto sfére je možné

---

10 Por. T. Biesaga. *Personalizm a pryncypializm w bioetyce*. In: T. Biesaga (red.) *Podstawy i zastosowania bioetyki*. Kraków 2001 s.48.

11 Por. B. Chyrowicz. *Argumentacja odpowiedzialności za przyszłe pokolenia*. In: *Odpowiedzialność na miarę możliwości*. Lublin 2007 s.52.

eticky akceptovať, a ktoré ingerencie nemožno eticky akceptovať<sup>12</sup>, pričom je nevyhnutné tieto stanoviská racionálne a logicky zdôvodniť v bioetickej rovine.

Konzekvencie v spomenutých oblastiach biomedicínskych vied si dnes ľudstvo nevie ani predstaviť a možno konštatovať, že ohrozenia človeka, vyplývajúce z prekročenia antropologicko-ontologických a etických (morálnych) hraníc, môžu byť začiatkom konca biologického druhu *homo sapiens*. Z dôvodu kreácie post humánneho a nového biologického druhu *homo geneticus*, ktorý bude dokonalejší ako ten súčasný človek, sa bude chcieť dokončiť dielo ľudského stvorenia (second creation) smerom k *homo perfectus*. Tieto, často falošné nádeje či eticky kontroverzné ciele, sú skôr prejavom morálnej regresie človeka ako prejavom integrálneho rozvoja ľudského poznania v rovine aplikovanej biomedicínskej vedy. V tomto aspekte vidieť dôležitosť integrálneho ľudského rozvoja, v ktorom sú komplementárne integrované rôzne oblasti ľudského poznania.

### 3. Nové dilemy

Aplikovaná etika oprávnene reaguje na závažné bioetické dilemy, ktoré sa vynárajú na zdanlivo vzdialenom a reálne predsa blízkom horizonte budúcnosti molekulárnej genetiky. Práve v súvislosti z novými možnosťami praktického využitia ľudského poznania v biomedicíne vylepšujúcej človeka pomocou biotechnológií nadobúda aplikovaná etika čoraz väčší význam. Bioetnologická éra tretieho milénia a jej dôležité oblasti multidisciplinárneho skúmania, kde transkryptomika (veda o transkripcii génov v danom druhu) a proteomika (veda o bielkovinách daného druhu), začínajú teoreticky umožňovať paradigmatické zmeny ľudskej prirodzenosti, predstavuje najdôležitejšiu výzvu pre aplikovanú etiku. Vzhľadom na odhadované možnosti transkryptomiky a proteomiky, a na kombinácie týchto častíc, možno predpovedať, že vždy sa bude operovať iba s parciálnym poznaním vedy, tak v dohľadnom temporabilnom horizonte narastie význam aplikovanej etiky v treťom milénií. Predpokladá sa, že v blízkej budúcnosti sa síce nedosiahnu také hranice poznania, ktoré budú umožňovať ontologické zmeny ľudskej prirodzenosti ale etická dimenzia týchto cieľov je zrejماً.

V oblasti molekulárnej medicíny sa génová terapia považuje za *panaceum* na všetky problémy a nesmelo prekračuje brány laboratórií<sup>13</sup>, keď zatiaľ neodôvodnene sľubuje prevratné zmeny v regeneračnej terapii a vyvoláva nádeje, ktoré sa zatiaľ v biomedicínskej praxi zatiaľ ukazujú ako ilúzia. Napriek tomu, že génová terapia, pod ktorou sa rozumejú „...postupy pri ktorých sa do organizmu zavedie dodatočný gén, ktorý

---

12 Zaujímavý bioetický pohľad na eticky sporné až nedovolené spôsoby genetických manipulácií prezentuje D. Jones, pričom poukazuje na možné spôsoby zneužitia nieľudskej DNA v kombinácii s ľudskou DNA v kontexte ľudskej prirodzenosti a dôstojnosti ľudskej osoby, pričom jeho kritický pohľad na vedecké experimenty prezentuje adekvátne argumenty pre odmietnutie tohto konania v oblasti experimentálneho výskumu. Por. D. A. Jones. *Chimera's Children: Ethical, Philosophical and Religious Perspectives on Human-nonhuman Experimentation*. Oxford 2012.

13 Por. J. Bal. *DNA – cząsteczka niezwykła ale i niedoskonała*. In: *Etyka i technika w poszukiwaniu ludzkiej doskonałości*. Lublin 2004 s. 23.

svoj liečivý produkt vytvorí až v tele“<sup>14</sup> sľubuje to, čo v dohľadnej dobe určite nemôže splniť, má široké spektrum nadšených prívržencov nielen v oblasti laickej verejnosti ale aj vo vedeckej sfére.

Keď sa s nekritickým nadšením pojednáva o génovej terapii, tak sa často hovorí génovej terapii embryonálnych buniek, ktorej cieľom je korekcia genetických väd vyskytujúcich sa v embryonálnych bunkách, aby sa terapeutický efekt, dosiahnutý u daného jedinca, preniesol na jeho eventuálne potomstvo<sup>15</sup>. Z hľadiska terapeutických postupov sú aj iné typy terapie ako somatická, zygotická, rozširujúca a eugenická génová terapia, z ktorých každá má svoje špecifické postupy. V užšom zmysle je génová terapia vovodením génu do buniek ľudského organizmu, s cieľom korekcie vrodených genetických chýb a zabráneniu vzniku patologického stavu alebo s cieľom terapie už existujúceho patologického stavu<sup>16</sup>. Tieto terapeutické postupy vzbudzujú prometeovské nádeje i oprávnené existenciálne obavy. Rozvážny postoj tých bioetikov, ktorí argumentom opatrnosti brzdia nekritickú eufóriu transhumanistov, ktorým nestačí terapeutický rozmer ingerencií ale žiadajú radikálne vylepšenie človeka, sa často marginalizuje ako antiprogresívny.

Obdobne terapeutické klonovanie sa prezentuje ako výzva, obsahujúca potencionálne výhody poskytnutia terapeutických či experimentálnych genetických procedúr pre mnoho chronických a degeneratívnych ochorení, čo sa môže stať realitou, podľa predbežného výskumu. Klonovanie na terapeutické účely predstavuje silný argument pre povolenie takéhoto výskumu, aby sa takto získané poznanie dalo využiť na reparačnú aplikáciu<sup>17</sup> v želaný prospech pacienta, ktorý je na hranici medzi životom a smrťou. Ak ide o črtajúce sa možnosti genetiky, tak mapovanie genómu človeka má za cieľ zvýšiť rýchlosť odhalenia dôležitých génov, spôsobujúcich choroby pričom je dôležité, že ľudský genóm je definitívny plán, obsahujúci inštrukcie pre normálny rozvoj a fungovanie ľudského tela<sup>18</sup>. Je veľkou etickou dilemou, či ingerencia do genetickej identity človeka prinesie to, čo sa sľubuje a očakáva.

Toto sa bude, podľa predpokladov niektorých autorov, zdokonaľovať bez zohľadnenia námietok, ktoré boli vznesené z etických, medicínskych, ekologických,

---

14 Por. B. Hobom. *O šancích a mezích nejnovějších výsledku*. In: *Bioetika nová výzva pro politiku a společnost*. Praha 2002 s. 39.

15 Por. P. Morciniec *W poszukiwaniu bioetycznej równowagi. Uwagi na marginesie Instrukcji Dignitas personae*. In: *Świętość ludzkiego życia. Wokół instrukcji Dignitas personae*. Red. T. Reron. Wrocław 2009 s. 33.

16 Por. A. Szafulski. *Etyczne aspekty terapii genowej*. In: *Świętość ludzkiego życia. Wokół instrukcji Dignitas personae*. Red. T. Reron. Wrocław 2009 s. 289.

17 Por. A. Brown. *Therapeutic Cloning: The Ethical Road to Regulation*. In: *Human Reproduction and Genetic Ethics. Part II*. Vol. 16.1 2010 s. 72. Prvá časť článku o argumentoch pre a proti reprodukčnému klonovaniu vyšla v roku 2009. Argumentácii dominuje zorný uhol právneho nazerania, ktorý minimálne parciálne ignoruje etickú podstatu problematiky. Por. A. Brown. *Arguments For and Against & Regulation*. In: *Human Reproduction and Genetic Ethics. Part I*. Vol. 12.2. 2009 s. 75 – 86.

18 Por. J. Watson. *Genome Ethics*. In: *New Perspectives Quarterly*. Vol.21:2004, Issue 4, s. 61 – 62.



psychologických či náboženských dôvodov. Možnosť mixovania nie ľudskej a ľudskej DNA na embryonálnej úrovni prináša reálne nebezpečenstvo, že človek ocitne na šikmej ploche<sup>19</sup>. V aplikovanej etike zaznieva otázka, ako bude veda riešiť vzniknuté problémy, ktoré sama spôsobí, ak sa neopatrne a nezodpovedne vydá týmto smerom a či vôbec budú tieto problémy riešiteľné. Ak teda človek absolutisticky nechce rešpektovať vlastnú ľudskú prirodzenosť, svoju *natura humana*, stvoriteľsky signovanú cez *Imago Dei*, kde bude nedotknuteľná hranica, pred ktorou sa človek zastaví, alebo ktorý stvorený subjekt stanoví túto hranicu a na základe čoho? V aplikovanej etike sa reflektujú tieto normatívne hranice a preto význam aplikovanej etiky bude v budúcnosti väčší ako dnes.

V aplikovanej etike sa systematicky reflektujú mnohé dilemy, ktoré prináša ambivalentný pokrok vedy. Biotechnologický výskum a experimenty v embryonálnych kmeňových bunkách, či experimentálne genetické kreovanie (aj xenohybridných) ľudských bytostí a tzv. terapeutické klonovanie ľudského života v embryonálnom štádiu, sa mediálne prezentujú ako intencionálne šľachetné prostriedky. Teoreticky možná génová terapia a tým *de facto* potenciónálna záchrana mnohých ľudských životov, respektíve potenciónálna eliminácia genetických anomálií je nekriticky prezentovaná ako najšľachetnejší cieľ aplikácie nových biotechnológií v biomedicíne. Pokusy o experimentálnu ingerenciu do chromozómového a genetického patrimónia, zacielené na kreáciu (dopredu eugenicky kvalitatívne definovaných a selektovaných) ľudských bytostí, sú v protiklade s personálnou dôstojnosťou ľudskej bytosti, s jej nenarušiteľnosťou a identitou<sup>20</sup>.

V génovej terapii ide o teoreticky možnú a chcenú reálnu korekciu alebo zmenu genetickej informácie ľudského subjektu skrze somatickú génovú terapiu, dotýkajúcu sa somatických buniek, tvoriacich telo človeka. Inou možnosťou génovej terapie je zmena génomu ľudského subjektu v štádiu zygoty, ako aj o zmenu buniek pohlavnej línie alebo nepriamou metódou, skrze somatickú terapiu *in utero*<sup>21</sup>. Hlavným motívom týchto túžob je človekom kreovaná ilúzia o ľudskej dokonalosti, ktorej však pokrivenú a falošnú podstatu môže človek vidieť v zrkadle objektívnej antropologickej pravdy. Eugenickej tendencie a prometeovské úsilie smerujúce k zásahu do genetického patrimónia ľudstva sa však zatiaľ pozitívne neprejavili v praktickej aplikácii, nakoľko v odbornej literatúre nie zdokumentovaný ani jeden prípad úspešného terapeutického využitia embryonálnych kmeňových buniek s pozitívnym efektom pre pacienta.

Na druhej strane negatívny efekt využitia, dokonca so smrteľným následkami, nie je zriedkavý. Z etického zorného uhla nie je eticky (morálne) správne obetovať nevinný ľudský s cieľom zachrániť iný, na základe arbitrárneho rozhodnutia tretieho subjektu. V tejto sfére sa intenzívne prejavuje vplyv privátnej sféry v mediálnej manipulácii,

---

19 Por. D. A. Jones. *Is the Creation of Admixed Embryos „an Offense against Human Dignity“?* In: *Human Reproduction and Genetic Ethics*. Vol. 16.1. 2010 s.110.

20 Por. *Donum vitae*. nr. 1, 6.

21 Por. A. L. Caplan - J. M. Wilson. *The Ethical Challenges of „in utero“ Gene Therapy*. In: *Nature Genetics* 24: 2000 s. 107.

propagujúcej tieto deštruktívne výskumné trendy, v ktorých sa evidentne porušuje fundamentálne ľudské právo na život za legislatívnej asistencie štátnej moci.

Odhladiac od skutočnosti, že tieto transhumanistické snahy spôsobujú etické kontroverzie závažného charakteru, primárne vedecké nadšenie bolo schladené oprávnenými námietkami iných vedcov, poukazujúcich na nebezpečenstvo vzájomnej nepredvídateľnej interakcie takto vloženého génu do ľudského organizmu s ostatnými génmi. Práve nescudziteľná dôstojnosť ľudskej osoby, chápaná ako niečo nekvantifikovateľné, čo nemôže byť predmetom akejkoľvek formy kalkulovania<sup>22</sup>, je fundamentálnym kritériom etického reflektovania genetických ingerencií tohto druhu.

Je paradoxom (v rovine morálnej teológie a teologickej etiky), že tieto prometeovské sny transhumanizmu o dokonalosti človeka programovo nechcú vidieť to, čo je kauzálnou a konštitutívnou podstatou človeka: akt stvorenia, v ktorom bol človek obdarovaný vznešeným obrazom Stvoriteľa. Transhumanistický projekt stvorenia „nového človeka“ skrze aplikáciu biotechnológií je zdôvodňovaný túžbou po oslobodení sa od (...) pomínutelnosti a ohraničenosti<sup>23</sup> ľudskej prirodzenosti dnešného človeka. Marginalizovanie tohto aspektu etickej reflexie zásadným spôsobom ochudobňuje pochopenie ako aj pravdivé riešenie etických kontroverzií vo sfére aplikovanej etiky.

V nadšení, ktoré zavládlo po získaní nových poznatkov biomedicínskych vied, sa ukazuje, že individualizovaná génová medicína, ktorá je pre mnohých želaným a vysneným cieľom v medicíne, nebude môcť dosiahnuť skonštruovanie geneticky dokonalého človeka, lebo „ (...) v génoch neustále dochádza k novým mutáciám a dedičné choroby, ktoré už raz boli odstránené, vznikajú opäť“<sup>24</sup>. Potencionálna regenerácia patologicky poškodených tkanív či orgánov alebo obnovenie niektorých funkcií na základe využitia poznatkov molekulárnej medicíny je iste lákavá, najmä ak sa vezmú do úvahy pozitívne výsledky, ktoré sa už dosiahli v oblasti transplantácie niektorých druhov tkanív či orgánov. Je však eticky neprípustné dosahovať pozitívny efekt použitím neetickej prostriedkov, keď sa navrhuje použiť ľudský život na eticky dobrý cieľ, a počas tohto procesu zničiť tento ľudský život v prospech iného života?

V aplikovanej etike je potrebné zrealizovať a súčasne zdôvodniť rozhodnutie o etickej podstate a kvalite ľudských skutkov, ktoré človek (vedci, výskumníci, lekári...) uskutočňuje slobodne v kontexte etickej kategórie zodpovednosti. Totiž možnosti súčasnej a budúcej genetiky sa dotýkajú nielen perspektív spojených s poznaním ľudského genómu a s poznaním spôsobov dedičnosti niektorých chorôb a frekvenciou ich výskytu. Následne sa konanie ľudského subjektu súvisí s genetickým poradenstvom a prenatálnym genetickým výskumom, s génovou terapiou genetických chorôb prenášaných z pokolenia na pokolenie, s farmakogenetikou, s imunogenetikou ako aj s genetickou modifikáciou kmeňov nie ľudských organizmov či dokonca vzájomnou

---

22 Por. J. Spindelböck. *The Catholic Church and the Sanctity of Human Life*. In: *Roczniki Teologii Moralnej (Annales de théologie morale)*. Vol. 2 (57): 2010 s. 56.

23 Por. M. Machinek. *Życie w dyspozycji człowieka*. Olsztyn 2004 s. 67.

24 Por. B. Hobom. *O šancích a mezích nejnovějších výsledku*. In: *Bioetika nová výzva pro politiku a společnost*. Praha 2002 s.43.

medzidruhovou génovou transplantáciou. Toto všetko neraz implikuje etické kontroverzie vo sfére aplikovanej etiky, kde rôzne (až protikladné) etické názory divergujú vo väčšej miere ako sa môže zdať na prvý pohľad. Vynára sa absencia konvergentného bodu či fundamentu pre spoločné kritické skúmanie problému, spôsobené radikálnou odlišnosťou axiomatických východísk jednotlivých koncepcií aplikovanej etiky.

Veľké nádeje biotechnologickej éry sú spájané s molekulárnou genetickou diagnostikou dedičných chorôb (v prenatálnom i postnatálnom období ľudského života), ktorej sa pripisuje veľká prediktívna hodnota v kontexte preventívneho aspektu. V aplikovanej sa skúma etický rozmer tohto konania v biomedicínskych vedách najmä v perspektíve potencionálnych negatívnych konzekvencií na psychické zdravie človeka. Tento druh diagnostiky podlieha tým istým regulám a etickým normám ako iné druhy diagnostiky, pričom je nevyhnutné vziať v úvahu charakteristický a nemeniteľný výsledok tohto typu diagnostiky<sup>25</sup>, čiže i jeho multidimenzionálny dopad na človeka. So zdanlivo chvályhodným úmyslom, zbaviť budúce deti (...) nosičov dispozícií na takú či onakú málo pravdepodobnú chorobu, operáciou, ktorej úspech sa ešte len ukáže, sa vystavuje ľudstvo nebezpečenstvu, že vytvorí človeka technicky dokonalého až indiferentného<sup>26</sup> alebo človeka ktorý bude znamenať koniec akéhokoľvek človeka. S tým sú spojené dosiaľ nepoznané riziká a ohrozenia samotného človeka, ktorý je paradoxne v osídlach moci vlastného sebapoznania a vlastných (i technologických) schopností i možností, a to i napriek tomu, že sa pomocou technológií chcel stať slobodnejším.

Navrhované (v biomedicínskych vedách) biotechnologické ingerencie do somatického jadra identity ľudskej bytosti, ktorým by dal nazvať genóm človeka, nie sú vzhľadom na možné ďalekosiahle a nepredvídateľné konzekvencie, eticky neutrálnym problémom ale jednou z veľkých bioetických výziev pre aplikovanú etiku v treťom miléniu. Tu ide nielen o genóm konkrétneho individuálneho ľudského subjektu, ale vždy sa jedná o celé genetické patrimonium ľudstva v perspektíve budúcnosti. Do úvahy vstupuje biologická interakcia medzi jednotlivými ľudskými subjektmi v oblasti odovzdávania ľudského života nasledujúcej generácií, kde je takto terapeuticky pozmenený genetický kód individuálneho ľudského jedinca odovzdávaný ako umelá génová zmena bez novej reverzibility v prípade, že by sa objavili vedľajšie nepredpokladané alebo nechcené katastrofálne konzekvencie.

Je úlohou aplikovanej etiky akcentovať etický fakt, že čím je nejaké biotechnologické rozhodnutie vyššieho rangu, a čím sú širšie a ďalekosiahlejšie účinky tohto rozhodnutia, tým viac sa apeluje na postoj etickej (morálnej) zodpovednosti, u tohto rozhodujúceho a konajúceho subjektu. Inými slovami, ak sa dané rozhodnutie dotýka dobra vyššieho rangu, tak aj etická zodpovednosť konajúceho subjektu je väčšia, lebo druh dobra určuje mravný význam daného rozhodnutia. A ľudský život bol, je a bude prirodzene chápaný ako jedno s najvyšších dobier (ak nie najvyššie, uvedomujúc si transcendentný rozmer). Preto je prirodzené, že možno pozorovať jestvujúci intenzívny etický apel aplikovanej etiky na biotechnologických vedcov, pracujúcich v dynamicky

---

25 Por. J. Bal. *DNA – cząsteczka niezwykła ale i niedoskonała*. In: *Etyka i technika w poszukiwaniu ludzkiej doskonałości*. Lublin 2004. s. 21 – 22.

26 Por. G.-F. Dumont. *Kronova hostina*. Bratislava 1995 s.89.

rozmýšľajúcich sa oblastiach biofyziky, molekulárnej biológie či genetiky. Čiže etické hodnotenie a biotechnologické vedecké bádanie musia rásť spoločne v duchu celej multidimenzionalnej pravdy o človeku.

Genetické patrimónium ľudstva (jeho ochrana) sa tak samo osebe stáva veľkou bioetickou výzvou pre aplikovanú etiku, lebo racionálna potreba jeho rešpektovania je spochybnená fascináciou človeka zahľadeného do nejasného okna ohromujúcej potenciality ukrývajúcej sa v ľudskom genóme. Vznikajú nové otázky etického vymedzenia hraníc či reštrikcií, najmä ak ide o aplikáciu génových technológií v kontexte nebezpečenstva hybridizácie či chimérizácie<sup>27</sup>, kde sa majú rešpektovať prirodzené hranice. To v sebe ukrýva nielen šľachetné možnosti aplikácie smerom k naplneniu autentického dobra ľudského subjektu ale aj morálne neprijateľné možnosti zneužitia namierené priamo proti ľudskej osobe a jej dôstojnosti (napr. v militarnej oblasti).

Je náležité veľmi dôkladne eticky analyzovať možné aplikovanie genetických objavov, vzhľadom na jav charakterizovaný ako argument šikmej plochy<sup>28</sup>, lebo stále jestvuje reálne nebezpečenstvo postupnej akceptácie a rozšírenia čoraz viac eticky pochybných biotechnologických postupov a experimentov, ohrozujúcich ontologickú podstatu človeka. Keďže genetické bioinžinierstvo je i „vyučovanie metód (pozn. autora: ale i samotné metódy) vhodných na umelú modifikáciu dedičných a reprodukčných procesov, priamym pôsobením na genetickú výbavu (...) a nikdy sa nesmie vykonávať bez ohľadu na etické normy“<sup>29</sup>, je zrejmé, že je možné priame biotechnologické zneužitie týchto postupov proti človeku.

Citlivosť a špecifickosť genetických výskumov často nie je veľká a zatiaľ možno očakávať falošné výsledky pozitívneho i negatívneho charakteru a nízkej prediktívnej hodnoty pre pacienta<sup>30</sup>. Toto sa ale často neprezentuje, ba skôr programovo ignoruje, lebo to nezapadá do kontextu ideologicky propagovanej divergencie vedy a etiky. Nejde len o intenzívne mediálne propagovanú separáciu vedy od etiky, ale najmä o proponovanú konečnú divergenciu medzi slobodou a pravdou v rovine teórie vedy. Tieto skutočnosti sa dotýkajú nielen pravdy v oblasti vedeckého výskumu ale najmä pravdy vzťahujúcej sa k integrálnej vízii človeka, čiže i k teologickej a filozofickej antropológii v aplikovanej etike ako aj na poli biomedicínskych vied, kde sa objavujú biotechnologické pokusy, ktoré sú zo svojej podstaty etickou dilemou. Je potrebné si uvedomiť, že biotechnologické ingerencie, reflektované v antropologickej perspektíve, sa eticky nedotýkajú len konkrétneho subjektu realizujúceho tento druh konania ale automaticky aj

27 Por. Ondok J. P. *Bioetika*. Svitavy – Rím 1999 s. 98 – 99, Jones D. A. *Chimera's Children: Ethical, Philosophical and Religious Perspectives on Human-nonhuman Experimentation*. Oxford 2012, *Is the Creation of Admixed Embryos „an Offense against Human Dignity“?* In: *Human Reproduction and Genetic Ethics*. Vol. 16.1. 2010 s.87 – 114.

28 Por. C. Żekanowski. *Genetyka medyczna: problemy i zagrożenia*. In: *Granice ingerencji w naturę*. Lublin 2001 s. 88.

29 Por. *Bioingeniería genética*. In: J.A. Maestro – E. Hornáčková-Klapicová – J.A. Martínez Puche. *Diccionario abreviado del cristianismo*. Madrid 2011 s. 61.

30 Por. B. Gert – Ch. M. Culver – K. D. Clouser. *Bioethics. A Systematic Approach*. Oxford 2006 s.215.

tých ľudských bytostí, na ktorých sa realizujú genetické ingerencie experimentálneho charakteru.

Preto je v aplikovanej etike potrebné zodpovedať otázku, v mene čoho sa dá bez možnosti spochybnenia priznať nejakému ľudskému subjektu právo geneticky experimentovať na iných ľudských subjektoch a vylepšovať ich v mene transhumanistických konceptov? Táto etická otázka nadobúda ešte väčší význam, ak sa vezme do úvahy skutočnosť, tie ľudské subjekty, na ktorých sa realizujú ingerencie (a sú to najmä genetické experimenty bez terapeutického účinku na ľudských embryách), prirodzene nemajú možnosť vyjadriť svoj informovaný súhlas, vzhľadom na ich dosiahnutú dĺžku ich existencie. Informovaný súhlas nemôžu udeliť ani ich biologickí rodičia, ktorí kedysi v minulosti nezodpovedne súhlasili s „darovaním“ respektíve s „predajom“ svojich pohlavných buniek (ktoré sú absurdne označené ako biologický materiál), lebo ony sami (rodičia) ani nevedia o existencii svojho biologického potomstva, umelo vyprodukovaného v laboratóriu.

Na jednej strane je adekvátne poznamenať, že človek dnes (vzhľadom na možnosti genetiky) zachádza čoraz viac do hĺbky somatickej štruktúry a pokúša sa dotknúť toho, čo nezameniteľne označuje biologickú identitu človeka<sup>31</sup>. Na druhej strane človek má prirodzené právo a etickú povinnosť zachovať, možno aj zdokonaľovať svoju existenciu a svoje bytie i v somatickej rovine, lebo to vyplýva z integrálnej vízie ľudského života a z personalistickej koncepcie ľudskej telesnosti. To však neznamená, že človeka v rámci jeho podstaty, možno zredukovať len na túto jednu rovinu jeho existencie a tú potom v duchu metodológie *pars pro toto* prezentovať ako celok. Človek je vždy niečím viac, než len tým, čo je možné vidieť v rámci bežného empirického nazerania, je niekým viac ako len tým, čo sa človek dozvie na základe osobnej skúsenosti, čiže ontologicky je niekým viac a teda je nielen tým, čo človek vie na základe empirického genetického vedeckého výskumu a poznania z neho vyplývajúceho. Je niekým, čiže bytím, ktoré presahuje empirickú rovinu poznania a životnej skúsenosti, a zdá sa že i bytím, ktoré presahuje racionálnu abstraktnú rovinu sebapoznania, čiže je ontologickým mystériom, ktoré bytostne potrebuje transcendentné svetlo poznania pravdy o sebe samom.

Totíž „ľudské poznanie je nedostatočné a závery biomedicínskych ako aj ostatných empirických vied samy nemôžu ukázať k pravdivému integrálnemu rozvoju človeka. Stále je potrebné vydávať sa oným „ďalej za“: vyžaduje si to láska v pravde. Ísť „ponad“ však nikdy neznamená nebrať do úvahy závery rozumu, ani odporovať jeho výsledkom“<sup>32</sup>, ak sú pravdivé a tým v súlade s jeho prirodzenosťou a dôstojnosťou. Nie je logické a ani racionálne stavať do kontradiktórneho vzťahu etiku a iné vedné odbory, lebo etika komplementárne osvetľuje ľudské správanie v bioetickej sfére a poznanie svetlom antropologickej pravdy, ktorú vedné odbory ako molekulárna genetika či medicína nie sú schopné obsiahnuť.

V aplikovanej etike sa chce poukázať na nevyhnutné a úprimné hľadanie pravdy o podstate človeka, ktorého nie je možné redukcionisticky vidieť len v perspektíve úzkeho špecializovaného biotechnologického nazerania, lebo podstata človeka je spojená

---

31 Por. J. Nagórny. *Wartość życia ludzkiego*. Lublin 2009 s.206.

32 Por. CV nr. 30.

(okrem iných) i s duchovnou a morálnou dimenziou jeho existencie. Útek od otázok o podstate človeka smeruje v oblasti aplikovanej etiky nezadržateľne k rezignácii z hľadania objektívnej pravdy o ľudskej bytosti, chápanej integrálne, pričom konzekventne to vedie k neuznaniu toho, čo je fundamentom dôstojnosti človeka, počnúc od embryonálnej fázy až po jeho prirodzenú smrť<sup>33</sup>. A je zrejmé, že časť biotechnologických vedcov vedome rezignuje s postojom rešpektovania integrálneho pohľadu na ľudskú bytosť, lebo chce predmetovo a utilitaristicky vidieť túto ľudskú bytosť primárne ako inštrumentalizovaný materiál, s ktorým je možné experimentovať bez akýchkoľvek etických limitov.

O biotechnológiách sa tvrdí, že poskytujú neohraničené možnosti, ktoré sa dajú dosiahnuť len vtedy, ak sa biotechnologický výskum a experimenty nebudú eticky limitovať pravidlami, ktoré sú mnohými považované za neoprávnené a obmedzujúce slobodu takéhoto konania. Ak sa v aplikovanej etike vezme do úvahy skutočnosť, že genetické patrimónium ľudstva patrí medzi najvyššie dobro človeka, a to z dôvodu, že je integrálnou súčasťou nielen biologickej podstaty človeka ale tvorí integrálnu jednotu aj s duchovnou podstatou človeka (mystériom integrálnej jednoty duchovnej a materiálnej dimenzie existencie človeka), tak následne každý redukcionistický prístup v oblasti biotechnológií sa dostáva nielen do rozporu s univerzálnymi etickými princípmi, reflektovanými pod zorným uhlom filozofie.

Podstatné je i to, že človek nie je len obyčajnou materiálno a biologickou štruktúrou zloženou z chemickej substancie, ktorou je DNA, majúca schopnosť kódovania informácií, tak isto ako ľudské telo nie je iba konglomerátom oživej matérie, ktorá funguje ako biologický organizmus. Čiže zohľadnenie duchovného elementu, ktorý spolu s telesným tvorí ľudskú osobu ako podstatnú jednotu, prikazuje postoj náležitej úcty voči ľudskému genómu<sup>34</sup>, keďže celá sféra genetiky je spojená s nepredstaviteľnou potenciálnou mocou nad budúcnosťou konkrétnej ľudskej osoby ako aj ekologickej budúcnosťou biologického druhu *homo sapiens*.

Ak je teda ľudský genóm biologickým nositeľom informácií, nevyhnutných pre pozemskú existenciu ľudského života (ľudskej existencie), automaticky a logicky je genetické patrimónium ľudstva skutočnosťou, ktorá si zasluhuje takú istú úctu ako samotný ľudský život. A to i napriek tomu, že človek do dnešného okamihu adekvátne nevie pochopiť a ani vysvetliť mystérium vzťahu genetickej (inými slovami biologickej, fyzickej) dimenzie ľudskej existencie s jej duchovnou dimenziou.

Práve aplikovaná etika má poukázať na bioetický problém normatívneho charakteru, totiž, že nikto nemôže technologicky disponovať ľudským životom ako s vecou, lebo človek nemôže vlastniť iného človeka. Možnosti biotechnologického konania a experimentovania musia mať nespochybniteľný etický limit, lebo človek nie je disponibilný predmet, ale každý jednotlivec reprezentuje Božiu prítomnosť vo svete<sup>35</sup>. Je úlohou aplikovanej etiky nespochybniteľne poukázať na antropologický rozmer dôstojnosti ľudského života. V rámci kompetencií aplikovanej etiky treba adekvátne

---

33 Por. Benedikt XVI. Ai partecipanti al convegno inter-accademico „L' indentità mutevole dell' individuo” prosomo dalla “Académie des sciences” di Parigi e dalla Pontificia Accademia delle scienze. (Prejav zo dňa 28. januára 2008)

34 Por. M. Machinek. *Pytanie o determinizm genetyczny*. In: *Geny – wolność zapisana? Przesłanie moralne Kościoła*. Lublin 2005 s. 86.

prezentovať logickú a prirodzenú spojitosť medzi ľudskou dôstojnosťou a dôstojnosťou biologickej podstaty človeka, pričom sa jedná o imanentnú ontologickú väzbu medzi človekom a jeho životom. Predovšetkým je ľudský genóm biologickým fundamentom individuálnych vlastností každého individuálneho človeka a preto je nevyhnutnosťou bezpodmienečná právna ochrana ľudského genómu<sup>36</sup>, lebo sa za ním ukrýva vznešená ľudská osoba presahujúca biologický ľudský genóm.

Dekonstrukcia ľudského svedomia spôsobila neetické správanie človeka v oblasti biotechnologických vied, čo spôsobuje zvýšenú frekvenciu reálnych ohrození samotného človeka. V dnešnej biotechnologickej epoche, v ktorej progres vedy fascinuje a pokúša človeka novými možnosťami, je špeciálne dôležitá formácia svedomia súčasných ľudí, aby sa veda nestala kritériom dobra, aby bol človek rešpektovaný ako najdôležitejší podmet uprostred stvorenia, a aby sa nestal predmetom ideologických manipulácií, arbitrárnych rozhodnutí, ani zneužitia mocnejších vo vzťahu k slabším<sup>37</sup>. Význam aplikovanej etiky narastá nielen z týchto dôvodov ale aj z dôvodu predkladania argumentov pre legislatívne regulácie ingerencií do biogenetickej podstaty človeka.

V aplikovanej etike sa upozorňuje, na základe etickej analýzy ľudského konania, že akákoľvek transhumanistická zmena v biologickej štruktúre živých organizmov, vykonaná pomocou genetických ingerencií, sa vždy primárne dotýka konkrétneho subjektu a konajúci človek nesie vo svojom svedomí morálnu zodpovednosť za konzekvencie tejto zmeny. Keďže človek dnes často nevie aké konzekvencie môže mať nejaká experimentálna genetická ingerencia do biologickej kondície ľudského organizmu, o to viac musí postupovať ostražitejšie a opatrnejšie ako pri iných ingerenciách, lebo nesie veľkú morálnu zodpovednosť a ontologické riziko spojené s danou genetickou manipuláciou (či už terapeutickou alebo experimentálnou). Tu sa má na mysli trvalý alebo minimálne dlhodobý možný vplyv na ľudstvo v kontexte chápania človeka ako biologického druhu. Ide o aspekt etickej zodpovednosti za genetické ingerencie, konkrétne ich možná ireverzibilita, ktorá je z hľadiska súčasných znalostí vedeckého poznania vysoko pravdepodobná.

## Záver

Úloha aplikovanej etiky sa ukazuje najmä v súvislosti s reálnym eugenickým experimentálnym výskumom zameraným na kreáciu substanciálne nových ľudí, majúcich želané a dopredu zadefinované vlastnosti, radikálne prevyšujúce vlastnosti dnešného človeka. Budú transhumanistické biotechnologické postupy spojené s arbitrárnou

---

35 Por. Benedikt XVI. Ai partecipanti al congresso internazionale sul tema „*Le cellule staminali: Quale futuro in ordine alla terapia?*“ prosomo dalla Pontificia accademia per la vita. (Prejav zo dňa 16. septembra 2006 Castel Gandolfo)

36 Por. Pápežská akadémia Pro Vita. *Observations on the Universal Declaration on the Human Genome and Human Rights*. nr. 1.

37 Por. Benedikt XVI. Ai partecipanti al convegno inter-accademico „*L'identità mutevole dell' individuo*“ prosomo dalla „*Académie des sciences*“ di Parigi e dalla Pontificia Accademia delle scienze. (Prihovor zo dňa 28. januára 2008).

elimináciou tých ľudských subjektov, ktoré nebudú spĺňať dopredu stanovené kritériá požadovanej biologickej kvality a funkcionality? Už dnes na základe konkrétnych medicínskych indikácií sú eugenicky eliminované tie nenarodené ľudské subjekty, u ktorých sa na základe diagnostiky predpokladá nejaký somatický defekt počas prenatalného vývoja. plánujete predpokladať programovú elimináciu už existujúcich ľudských bytostí, aj keď ešte nenarodených.

V takých prípadoch výskum, odhliadnuc od jeho výsledkov a dosiahnutej terapeutickú užitočnosti, nie je pravdivou službu ľudstvu<sup>38</sup> ale eugenickou diskrimináciou, skrývajúcou sa za eufemizmus sociálnej biológie. Avšak nejde len o riziko možnej eugenickej či druhovej diskriminácie, ale aj o ľudskú aktivitu v sociálnej a v pracovnej sfére, či v oblasti sociálneho a zdravotného poistenia, kde je možnosť diskriminácie viac ako evidentná<sup>39</sup>, a možno predpokladať, že v praxi bude pošliapovaná ľudská dôstojnosť práve z týchto dôvodov. V aplikovanej etike je dôležité považovať ľudskú dôstojnosť, bázujúcu na ľudskej prirodzenosti, za primárne bioetické kritérium všetkých biotechnologických ingerencií do biologickej podstaty človeka, pričom tento antropologický aspekt je potrebné reflektovať v integrálnej personalistickej perspektíve, obsahujúcej všetky rozmery ľudskej existencie.

Bez etických noriem a hodnôt, ktorým veria samotní vedci, niet opravdivého rozvoja vedy, keďže pravda je prvým kritériom slobodného rozvoja nielen vedy ale i samotného človeka. Je potrebné opätovne vzbudiť túžbu po poznaní autentickej pravdy, brániť vlastnú slobodu voľby a nepodliehať masovým vzorcom postupovania a pokušeniam propagandy, sýtiť vášeň k morálnej kráse a jasnosti svedomia<sup>40</sup>.

Táto štúdia bola publikovaná v zborníku „Etika bez hraníc“, Sládkovičovo 2015 ss.7-28.

---

38 Por. Benedikt XVI. Ai partecipanti al congresso internazionale sul tema „Le cellule staminali: Quale futuro in ordine alla terapia?“ prosomo dalla Pontificia accademia per la vita. (Prejav zo dňa 16. septembra 2006 Castel Gandolfo)

39 Por. J. Wróbel. *Konsekwencje moralne poznania genomu człowieka*. In: *Roczniki teologiczne. (Annales de théologie)* 49: 2001 s.160 - 165.

40 Por. Benedikt XVI. To the Participants in the General Assembly on the Pontifical Academy for Life. (príhovor zo dňa 24. februára 2007)