

Biotechnológie a vylepšovanie človeka (Z histórie a súčasnosti)

Biotechnologies and Human Enhancement (From Past and Present)

Zlatica Plašienková

zlatica.plasienkova@uniba.sk

Peter Kret

kretpeter@yahoo.co.uk

Abstrakt

Autori príspevku sa venujú problematike vylepšovania človeka v kontexte historických reálií a súčasnosti. Všímajú si dve základné fázy rozvoja eugeniky, ich podobnosť i rozdielnosť a uvádzajú niektoré príklady genetických manipulácií a experimentov na človeku. Problematiku vylepšovania človeka sledujú aj na pozadí štátnej moci, globálneho trhu, celospoločenského a individuálneho uplatňovania a tiež v súvislosti s biotechnologickými možnosťami. Dospievajú tiež k tvrdeniu, že technologický pokrok moderného človeka je obrovský, ale výrazne za ním zaostáva jeho morálny pokrok. A to je priestor pre nové úvahy o vylepšovaní človeka.

Abstract

The authors of the paper deal with problematics of the human enhancement in view of historical events in eugenics and present state. They observe two basic stages in development of eugenics, their similarities and differences and they show some examples of genetic manipulations and experiments on human beings. The authors view problematics of human enhancement on the background of state power, global markets, social and individual exertation and in connection with biotechnological possibilities. They claim that technological progress of modern man is huge, but the moral progress significantly lagging behind it. There is a room for new ideas about the human enhancement.

Kľúčové slová: eugenika, vylepšovanie človeka, technologický pokrok, morálny pokrok, biotechnológie

Keywords: eugenics, human enhancement, technological progress, moral progress, biotechnologies

Úvod

Myšlienka „vylepšenia človeka“ (human enhancement) – v zmysle zmeny jeho prirodzenosti (podstaty) a schopností – patrí v súčasnosti k veľmi diskutovaným témam. Hoci problematika samotného vylepšovania človeka nie je nová, dnes nadobúda čoraz aktuálnejší význam v súvislosti s rozvojom biologických vied, akými sú genetika, molekulárna biológia, biomedicína a pod., ako aj s rozvojom celého spektra nových techník označovaných termínom génové inžinierstvo a ďalších moderných biotechnológií. Problematika „vylepšovania človeka“ je zároveň bioetickou témou, týka sa teda nielen chápania človeka ako biologickej bytosti, ale aj ako bytosti psychologickej, sociálnej, a predovšetkým mravnej. Etický rozmer tejto problematiky tvorí súčasť širšieho filozoficko-antropologického obrazu o človeku, ktorý sprevádza ľudstvo v celej jeho histórii.

Obrazy o človeku alebo celkový pohľad na človeka vyjadrujú nielen naše predstavy o človeku a o tom, aký je, ale často aj o tom, aký by mal byť (vnášajú tak určité normatívy). Každá doba má svoju predstavu, svoje chápanie a porozumenie človeka (jeho prirodzenosti, jeho mieste v spoločnosti), ako aj predstavu o jeho budúcnosti. A s týmito predstavami sa potom spája aj potreba meniť človeka, prípadne kompenzovať či odstraňovať jeho nedostatky, výchovne a inak ho formovať, kultivovať, vzdelávať, humánne zušľachťovať a podobne. Jednoducho môžeme hovoriť o potrebe akéhosi „vylepšenia“, zdokonalenia človeka, a to z rôznych hľadísk a na rôznych úrovniach. Dnes už hovoríme nielen o „vylepšovaní“ telesnom, ale tiež kognitívnom, sociálnom a pod. Môže ísť zároveň o procesy biologického a kybernetického prepojenia (najmä vďaka nanotechnológiám), ako aj o genetické vylepšenie (či už v podobe terapeutického alebo neterapeutického zásahu na úrovni génov).

Takéto vylepšovanie sa môže realizovať rôznymi prostriedkami a veľmi často súvisí aj s genetickými manipuláciami. Tu sa potom otvára celý rad nových otázok, predovšetkým otázka, čo je morálne prijateľné, čo nie je, čo môže spoločnosť legálne povoliť, čo zakázať. Ide tak o otázky mravné, právne, náboženské a pod. Danú problematiku možno preto analyzovať aj na pozadí vzťahu vedy, filozofie, náboženstva a ideológie, a predovšetkým na pozadí historických skúseností a faktov, ktoré môžu byť veľmi poučné v kontexte súčasných predstáv o vylepšovaní človeka.

Neodmysliteľnou súčasťou danej problematiky však vždy bol a je rozvoj takej biologickej vedy, akou je genetika, ktorá sa rozvíjala a dnes nanovo rozvíja aj v podobe eugeniky.

Historické a súčasné kontexty eugeniky a vylepšovania človeka

Na rozvoj samotnej eugeniky možno nahliadať z rôznych perspektív a rozličných zámerov. S eugenickými opatreniami a návrhmi na vylepšenie človeka (ľudského rodu) a so selektívnym rozmnožovaním sa stretávame už v antickom období, no s definíciou a formulovaním zámerov eugeniky prichádza až v 19. storočí F. Galton. V známom spise *Inquiries into Human Faculty and its Development* poukázal na potrebu eugeniky skúmať tie činitele, ktoré môžu zlepšiť alebo zhoršiť rasové vlastnosti budúcej generácie, a to buď fyzicky alebo mentálne. Zdôrazňoval pritom aj potrebu štátnej sociálnej kontroly, a to, že hlavným cieľom by mala byť aplikácia určitých teoretických konceptov na obyvateľstvo a jeho zdravie za účelom zväčšiť podiel pozitívnych dedičných dispozícií a zmenšiť podiel negatívnych dedičných dispozícií.

V princípe toto vymedzenie platí dodnes. Eugenika sa všeobecne chápe ako súhrn ideí a aktivít, cieľom ktorých je zlepšiť manipuláciou biologického dedičstva kvalitu ľudskej rasy. V tomto zmysle sa dá povedať, že jej ciele sa stotožňujú, ako uvádza T. Šlipko, s predstavou *budúcnosti* ľudstva a z tohto hľadiska sa dá dokonca eugenika považovať za eschatologickú koncepciu. „Človek má podľa nej vybudovať dokonalú spoločnosť, ktorú možno charakterizovať niekoľkými základnými črtami: maximálne zdokonalený genofond ľudstva, racionálna organizácia spoločnosti založená na vedeckých metódach sociotechniky, plánovité riadenie procesov spoločenského vývoja a konečne optimálna sociálna štruktúra. Táto spoločnosť sa má skladať z geneticky vybraných elitných skupín s vynikajúcimi znakmi a z vynikajúcich odborníkov, reprezentujúcich všetky oblasti spoločenského života, športovými hviezdami začínajúc a poprednými predstaviteľmi vedy a umenia končiac. Okrem nich však budú existovať umelo sformované kategórie infraľudských bytostí, určených na vykonávanie pomocných spoločenských funkcií, ako aj tímy jednotlivcov s osobitými vlastnosťami, napr. odolných proti žiareniu alebo nevyžadujúcich si odpočinok a spánok, aby mohli vykonávať zodpovedajúce úlohy, napr. uskutočňovať kozmické lety“ (Šlipko, 1998, s. 128).

Takáto predstava budúcnosti ľudstva vyvoláva celý rad znepokojujúcich otázok a patričný záujem nielen zo strany odborníkov, ale aj laickej verejnosti. Prejav znepokojenia, ktoré súčasná genetika vyvoláva, nepochádzajú ani tak z úspechu vedy preniknúť do najhlbších štruktúr a biologických „tajomstiev“ človeka (napr. dešifrovanie ľudského genómu a pod.), ako skôr z možného používania (teda i zneužívania) jej poznatkov a výsledkov v eugenických opatreniach, ktorých súčasťou je aj manipulácia a inštrumentalizácia s antropologickým „základom“ nášho bytia¹.

Z hľadiska rozvoja samotnej eugeniky možno vyčleniť niekoľko jej vývojových stupňov, ale nie je našim cieľom ich mapovať. Skôr chceme vyčleniť a opísať dve základné fázy, ktoré poukazujú na realizáciu eugeniky v nedávnej minulosti (prvá polovica 20. storočia) a v súčasnosti (od konca 20. storočia). V prvej, historicky staršej a v druhej, súčasnej fáze, môžeme zaznamenať niekoľko spoločných, ale aj odlišných momentov. Aby sme im porozumeli, musíme ich aspoň stručne priblížiť.

Do prvej fázy realizácie eugenických opatrení v súvislosti s experimentmi na človeku a pokusmi jeho „vylepšenia“ začleňujeme dve historicky najväčšie a najkontroverznejšie eugenické praktiky v dvadsiatom storočí, ktoré sú neslávne známe z obdobia ruského (sovietskeho) bolševizmu a nemeckého nacizmu. Obidve tieto vplyvné totalitné ideológie zneužili vedy (v tomto prípade máme na zreteli predovšetkým novú disciplínu genetiky – eugeniku) a uplatnili svoje diktatúry s cieľom experimentovať na človeku. Išlo o obdobie raného sovietskeho Ruska (hlavne v 20. rokoch 20. storočia) a obdobie Tretej ríše (1933 – 1945) v Nemecku, kedy sa začala uplatňovať teória o čistote rasy (teória rasovej hygieny) spojená s likvidáciou etnických skupín a s eugenickými experimentmi v koncentračných táboroch.

Tieto skutočnosti viedli k diskreditácii samotnej eugeniky. Dôsledkom toho bolo akési „umŕtvené pole výskumu“ na dlhšie obdobie a jeho oživenie začína koncom 20. storočia, kedy môžeme hovoriť o druhej fáze rozvoja eugeniky v súvislosti s novými poznatkami v oblasti genetiky, molekulárnej biológie a biotechnológií.

Vráťme sa ešte krátko do histórie. Prv než sa smutne „preslávili“ praktiky nemeckých nacistov, realizovali sa tajné eugenické experimenty už skôr, po prvej svetovej vojne a víťazstve bolševickej revolúcie v Rusku, teda už začiatkom 20. rokov 20. storočia².

Je prirodzené, že po revolúcii v roku 1917 vláda čelila mnohým problémom. Zaostalé Rusko malo vykročiť priamo do nového vedecky a technologicky vyspelého veku a riadiť sa pritom hlavnou myšlienkou či sociálnou utópiou – vytvoriť novú spoločnosť a vytvoriť nový svetový poriadok. Veľmi rýchlo sa ukázalo, že takéto budovanie spoločnosti si vyžaduje aj „nového“ človeka, dokonalého človeka, budovateľa komunizmu, nového občana sveta či nové ľudstvo, ktoré sa nebude riadiť „buržoáznou morálkou“, ani nijakým náboženstvom, ale bude realizované na vedeckom základe. Myšlienka zmeniť v masovom meradle človeka ako „produkt starého poriadku“ na „produkt nového poriadku“ tak prerástla aj do oblasti vedy (biológie, genetiky, primatológie, fyziológie či eugeniky) a vyústila do realizácie ojedinelých (v tom čase) vedeckých experimentov, ktoré realizovali v 20. rokoch vtedajší významní vedci až do ich zákazu na začiatku 30. rokov. Mnohí z nich boli presvedčení o správnosti na-

¹ V súčasnej literatúre sa rozlišujú rôzne podoby eugeniky: aktívna a pasívna, resp. pozitívna a negatívna, aby sa tak odlišili napríklad ciele a prostriedky či techniky génového inžinierstva, ktoré môžu mať terapeutický, reprodukčný alebo sociotechnický charakter. Napriek tomuto členeniu, hranica medzi pozitívnou a negatívnou eugenikou nie je výrazná, a vyvoláva celý rad morálnych otázok.

² V roku 1920 bola založená *Ruská eugenická spoločnosť* a od r. 1922 začal vychádzať aj jej časopis.

stúpenej cesty a sami sa na ňu vydali realizáciou nových experimentov, najmä eugenických, ktorých zmyslom malo byť genetické vylepšenie vlastností „sovietskeho človeka“.³

Tieto bolševické ambície s vylepšovaním človeka si všíma aj súčasný anglický filozof, znalec v oblasti politických a historických ideí, John Gray, ktorý v danej súvislosti píše: „Od začiatku bolševici mali v úmysle vytvoriť nový typ ľudských bytostí. Na rozdiel od nacistov, bolševici sa nepozerali na nové ľudstvo z hľadiska rasových podmienok, ale rovnako ako nacisti boli ochotní využiť vedu a pseudovedu pri pokusoch dosiahnuť ich cieľ. Ľudská prirodzenosť mala byť pozmenená tak, aby sa realitou stal „socialistický človek“. Takýto projekt nebol možný pri vtedajšej úrovni vedeckého poznania, ale bolševici boli pripravení použiť akúkoľvek metódu, nezáležalo na tom, aká bola nehumánna, a boli ochotní použiť akúkoľvek pochybnú teóriu, ktorá sľubovala vykonať transformáciu, o ktorej snívali“ (Gray, 2007, s. 41).

Príkladom tejto „sovietskej utópie vytvorenia nového človeka“ a obrazom raného fungovania Sovietskeho zväzu ako „ľudského laboratória“ môže poslužiť opis viacerých typov realizovaných a zamýšľaných experimentov. Nebudeme ich všetky opisovať, uvedieme iba, že išlo napríklad o pokusy s cieľom zamedziť starnutiu, chorobám, a ak už nie prekonať smrť, tak aspoň predĺžiť život, a to na základe experimentov s krvnými transfúziami, ktoré sa oficiálne realizovali od roku 1924 v novozaloženom *Ústave pre krvné transfúzie v Moskve*. Priekopníkom a realizátorom tejto myšlienky bol dávny priateľ, ale neskôr ideologický oponent Lenina – Alexander Bogdanov (lekár, filozof, ekonóm a spisovateľ sci-fi). Veril, že najrýchlejším a najprirodzenejším spôsobom, ako vytvoriť spoločnosť nových a dokonalých ľudí, je výmena krvi medzi geniálnymi revolučnými vodcami, veteránmi, starými ľuďmi a mladými, silnými ľuďmi, ako aj medzi chorými a zdravými. Bol presvedčený, že tak možno dosiahnuť vytvorenie nového človeka a dokonalú „zdravú“ a „výkonnú“ spoločnosť. Ambície bolševikov boli obrovské. Hovorí sa, že Lev Trockij dokonca snívaj o tom, že pomocou vedy bude v budúcnosti možné vytvoriť z každého človeka Aristotela, Goetheho alebo Marxa.

Hypoteticky by sme dnes mohli uvažovať aj inak. Ak by sme obišli otázku, na čo by to bolo dobré, aby bol svet plný (často nepraktických) géniov, zostala by iná otázka: koho dnes a aký počet ľudí by bolo treba vylepšovať? Ak by bol vylepšený každý, získali by sme len „nový“ priemer. Ak by bol vylepšený len určitý, vopred vybraný počet ľudí, dostali by sme sa k „výberovosti“, teda k určitému rasizmu, lebo by sme vytvárali úzku skupinku vysoko inteligentných, silných a talentovaných ľudí, čiže skupinu vládcov, ktorí by vládli „nevylepšenému“ zvyšku ľudstva. Takáto predstava nie je vzdialená Nietzscheho (a nielen jeho) projektu „nadčloveka“.

A opäť. Hypoteticky by vylepšovanie však mohlo ísť aj opačným smerom: nie k vytvoreniu géniov, ale k vytvoreniu „odolného“ (napríklad voči bolesti, žiareniu a pod.) človeka, ktorý by bol možno druhovo „podčlovekom“.

Práve takéto zámery možno vidieť v ďalšom type tajných experimentov v Rusku, ktorým bolo kríženie (pochopiteľne neúspešné) ľudí s ľudoopmi s cieľom vytvorenia novej rasy – akýchsi hybridov na „ťažkú a nebezpečnú prácu“. Realizátorom týchto experimentov bol biológ, zoológ, profesor Ilja Ivanov, ktorý vyvinul aj novú metódu umelého oplodnenia a na jej základe sa pokúsil o vytvorenie nového hybridného druhu, ktorý mal byť potomkom procesu kríženia človeka a opíc a ktorý by bol využiteľný na nebezpečnú prácu s chemikáliami a inú činnosť napríklad vo vojenskom priemysle alebo na stavbách pri budovaní socializmu. J. Gray k tomu uvádza: „Menej známa je práca Ilju Ivanova, ktorý v polovici dvadsiatych rokov minulého storočia bol Stalinom poverený úlohou skríženia človeka s opicou. Stalin nemal záujem o zaplnenie sveta replikami Aristotela a Goetheho. Chcel nový druh vojaka, nového neporaziteľného človeka, ktorý bude veľmi odolný voči bolesti, ktorý nebude potrebovať takmer žiadne jedlo a spánok. Ivanov bol chovateľ koní, ktorý si získal svoju reputáciu už za čias cára, keď bol priekopníkom umelej inseminácie závodných koní, ale konajúc podľa Stalinových inštrukcií, obrátil svoju pozornosť na výskum primátov. Ocestoval do západnej Afriky, kde robil pokusy s oplodením šimpanzov a založil výskumný inštitút v Gruzínsku, Stalinovom rodisku, kde ženy boli oplodňované spermiami opíc. Uskutočnilo sa značné množstvo pokusov, ale neprekvapujúco, bez výsledkov. Ivanov bol zatknutý, odsúdený a po uplynutí trestu vyslaný do vyhnanstva v Kazachstane, kde v roku 1932 zomrel“ (Gray, 2007, s. 42).

„Vylepšovanie“ malo v tomto prípade extrémnu podobu, a ak by sa bolo uplatnilo čo len pravidlo zdravého rozumu, toto „vylepšovanie“ by sa chápalo evidentne proti tomuto pravidlu. Skríženie človeka s ľudoopom je veľmi extrémny príklad o ambíciách ranej ruskej eugeniky. Táto však bola vykonávaná pod silným dozorom štátu a vedci mali len malú možnosť odmietnuť spoluprácu s ním.

Azda menej extrémnym, ale o nič menej „šialeným“ bol nezrealizovaný zámer umelého oplodňovania sovietskych žien spermiami géniov, politických vodcov, hrdinov revolúcie a pod. Autorom myšlienky bol Alexander Serebrovskij, ktorý chcel pokračovať v Ivanovovej oplodňovacej metóde. V r. 1929 publikoval článok *Eugenika v socialistickej spoločnosti*, kde obhajoval tézu ohľadom umelého oplodňovania žien od významných osobností. Navrhoval vytvorenie spermobanky pre politickú elitu, aby v budúcnosti mohli byť splodení ich potomkovia umelým oplodením. Obhajoval splodenie tisícov detí s génmi významných osobností, čoho výsledkom malo byť zlepšenie intelektuálnych a morálnych kvalít novej generácie sovietskych ľudí. Nemal ni-

² V roku 1920 bola založená *Ruská eugenická spoločnosť* a od r. 1922 začal vychádzať aj jej časopis.

³ Spracovanie archívnych záberov z tohto obdobia ponúka dokumentárny film *The Breeding of New Mankind* z roku 2009, ktorý je komentovaný špecialistami.

jaké morálne zábrany a tvrdil, že ženy budú na tieto deti hrdé a zároveň to aj urýchli vývoj ľudstva. Najskôr boli jeho myšlienky vítané, no potom došlo k zákazu „socialistickej eugeniky“ a v r. 1930 bola vyhlásená za reakcionársku a buržoáznú vedu. A tak aj *riaditeľ Inštitútu experimentálnej biológie* Nikolaj Kolcov, ktorý ešte v roku 1922 o eugenike prehlásil, že je náboženstvom budúcnosti a má pred sebou vysoký ideál, ktorý dáva zmysel životu a ospravedlňuje obeť, pričom týmto ideálom je vytvorenie človeka nového typu, dobyvateľa prírody a tvorca života, zakázal experimenty na ľuďoch ako predčasné.

Záujem o vedecké vylepšenie človeka na biologickom základe prestal byť na programe dňa. Do popredia sa dostáva „sociálna eugenika“, ktorou môže štát sám vylepšovať človeka. Využije pritom teror, nútené práce a celkom potlačí ľudskú dôstojnosť. V 30. rokoch tak začína v sovietskom Rusku éra sociálnych experimentov, radikálnych zmien, tzv. masívneho experimentu, „veľkej zmeny“, v ktorej práca formuje človeka a vytvorí novú bytosť. Bol tak vybudovaný systém pracovných táborov. Kto odporoval, bol zničený. Rozširoval sa mýtus, že ľudia tu žijú v najlepšom zriadení na svete a že nútené práce sú čestnou povinnosťou, hrdinským činom!

Základom tejto „sociálnej eugeniky“ bolo Pavlovovo učenie o vplyve vonkajšieho prostredia, ktorého výsledkom sú podmienené reflexy (a teda aj formovanie novej osobnosti). Po Pavlovovej smrti 1936 bola jeho teória reflexov právoplatne kanonizovaná, až bola úplne prispôsobená stalinskému organistickému spoločenskému modelu.

Rozhodujúcim Pavlovovým odkazom, tak sa to odteraz nazývalo, je „diktatúra kortexu (kôra veľkého mozgu) nad celým organizmom. Už len táto formula (nadiktovaná priamym Stalinovým zásahom) v okamihu objasňuje, že sotva išlo o principiálne vedecký aspekt, ale o priame analogizovanie Stalinovho totalistického spoločenského modelu s drasticky zjednodušeným Pavlovovým modelom. Neobmedzená diktatúra veľkého mozgu (politbyra) nad organizmom spoločnosti mala zodpovedať samým prírodným zákonom⁴.

Táto stručná ilustrácia niektorých historických faktov v súvislosti s eugenikou a vylepšovaním človeka nás vedie tiež k pochopeniu určitých základných spoločných i odlišných prvkov, a najmä zmien, ktoré sú typické pre dnešnú dobu.

Vylepšovanie človeka – štát – trh

Na základe vyššie uvedených skutočností môžeme poznamenať, že jedným z hlavných zámerov „vylepšovania“ prvej fázy eugenického obdobia bolo jej vykonávanie pod záštitou (dozorom) štátu, a teda malo byť realizované aj na veľkých skupinách obyvateľstva. Vzťahuje sa to rovnako na bolševickú, ako aj nacistickú diktatúru.

Silná diskreditácia eugenických praktík tohto obdobia postupne viedla, ako sme už spomenuli, k strate záujmu serióznych vedcov, ako aj štátnej podpory. Historické poučenie z tejto temnej minulosti však nepretrvalo a problém vylepšovania človeka dnes prešiel do druhej, modernej fázy, ktorá súvisí predovšetkým s novými možnosťami rozvoja biotechnológií. Na rozdiel od predchádzajúcej fázy, kedy iniciatívu, kontrolu a moc mal v rukách štátny aparát, dnes sa tieto praktiky ocitli skôr v rukách súkromných osôb a subjektov, ktorí sa v prevažnej miere riadia trhovými mechanizmami.

Aj keď sa ambície eugenického vylepšovania v druhej fáze až tak nelíšia od ambícií prvej fázy, technológie na vylepšenie človeka značne pokročili. Kým však vylepšovanie v prvej fáze bolo zamerané na vytvorenie novej spoločnosti, či už to mal byť socialistický človek alebo rasovo čistý človek nacizmu, vylepšovanie v druhej fáze je viac zamerané na človeka ako jednotlivca. Dalo by sa povedať, že ide o dizajnérske vylepšenie človeka pomocou sofistikovaných genetických technológií. Okrem toho treba dodať, že kým vylepšovanie prvého obdobia bolo pod vplyvom politických ideológií, v súčasnom období politické ideológie nezohrávajú prakticky žiadnu úlohu, resp. sa o ne eugenika vôbec nezaujíma. Povinné vykonávanie „starej“ eugeniky nariadenej a kontrolovanej štátom tak vystriedala „nová“ eugenika vykonávaná dobrovoľne pomocou trhu. To jej dáva aj oveľa väčšie možnosti, a teda vyvoláva aj oveľa väčšie etické a iné výzvy.

Distribúcia trhu je veľmi efektívna, no dodajme, že nie je spravodlivá, resp. „produkty“ najnovších výskumov (eugenického vylepšovania) si môžu dovoliť len jedinci, ktorí na to majú prostriedky. Odhliadnuc teraz od analýzy morálnych otázok, mravných noriem a zdôvodnení, ktoré s tým súvisia, môžeme pripomenúť aj závažný problém so spravodlivosťou. Dôraz naň kladie aj P. Singer, ktorý hovorí: „Nerovnosť bohatstva bude premenená do genetickej nerovnosti, a vrátíme sa naspäť o storočia zápasov vybojovaných na prekonanie výhod aristokracie. Namiesto toho, súčasná generácia bohatých ľudí bude mať príležitosť preniesť jej výhody do génov jej potomkov. Títo potomkovia budú mať nielen nespočetné výhody, ktorými bohatí ľudia už disponujú, ale aj ďalšie výhody, ktoré im poskytne najnovší vývoj v genetike. To bude s veľkou pravdepodobnosťou viesť k tomu, že budú bohatší, budú dlhšie žiť a budú oveľa úspešnejší ako deti chudobných ľudí. Tieto vylepšenia budú prenesené na ich deti, ktoré budú ťažiť výhody z ešte sofistikovanejších genetických technológií, ktoré budú mať k dispozícii“ (Singer, 2011, s. 283).

Ak dnes vidíme, že ľudstvo má už teraz obrovské problémy so sociálnou a ekonomickou nerovnosťou, nemôžeme tiež nevidieť, že sa k nim môže pridať aj genetická nerovnosť spôsobená vylepšovaním človeka. Hoci genetická nerovnosť sprevádzala ľudstvo od jeho počiatkov, bola to nerovnosť prirodzená. Rozdiely neboli až také extrémne, ako budú pri genetickej nerovnosti

⁴ Pozri bližšie recenziu G. Koenena knihy T. Rüttinga: *Pavlov und der neue Mensch*. Dostupné na: <http://hsozkult.geschichte.hu-berlin.de/recensionen/2003-4-071>

spôsobenej vylepšovaním človeka (v rámci neterapeutickej eugeniky). Natískajú sa ďalšie hypotetické otázky: Ako bude fungovať spoločnosť, kde budú vedľa seba žiť vylepšení ľudia s ľuďmi, ktorí budú stále podliehať prírodnej lotérii? Vytvorí sa malá vrstva vylepšených ľudí, ktorí budú vládnuť nevylepšenému zvyšku ľudstva? Je totiž pochopiteľné, že ľudstvo alebo jednotlivé štáty nebudú mať nikdy dostatok zdrojov, aby mohol byť vylepšený každý jednotlivec.

Isté návrhy, ako riešiť túto hypotetickú situáciu, však už existujú. Singer napríklad uvádza názory Mehlmána a Botkina: „Mehlman a Botkin navrhujú geniálne riešenie, štát by mal organizovať lotériu, v ktorej hlavnou cenou bude rovnaký balíček genetických služieb, aké si bohatí ľudia bežne kupujú pre seba samých. Lístky v lotérii nebudú predávané, ale každý dospelý občan dostane jeden lístok. Počet cien v lotérii bude priamo úmerný prostriedkom, ktoré bude mať spoločnosť vyhradené na genetické vylepšenie zahrnuté v cene týchto genetických balíčkov. Aby sa štát vyhol finančnému zaťaženiu, Mehlman a Botkin navrhujú, aby použitie genetických technológií bolo zdanené a prostriedky vybraté z daní by išli na financovanie lotérie“ (Singer, 2011, s. 285).

Ale aj toto riešenie (vzbudzujúce nielen údiv) je však len čiastkovým riešením problému nerovného prístupu ku genetickým technológiám, lebo sa bude týkať len bohatých krajín, ktoré si môžu dovoliť zorganizovať lotériu. Chudobné krajiny, a tých je, žiaľ, v modernom svete väčšina, budú z tohto procesu vynechané, a priepasť medzi bohatými a chudobnými krajinami sa opäť zväčší. Problém nerovného prístupu ku genetickým technológiám vylepšovania, ktorý mala lotéria vyriešiť, sa tak preniesie na medzinárodnú úroveň a priepasť, ktorú sa snažila lotéria prekonať v rámci jednej spoločnosti, sa preniesie medzi jednotlivé štáty.

Faktom sa môže stať, že niekto by mohol navrhnúť zákaz používania vylepšovania na medzinárodnej úrovni, ale to je prakticky nielen nerealizovateľné, ale ani nepredstaviteľné. Vylepšovanie by tak z tohto hľadiska mohlo a malo byť podporované štátom, ale štát má v súčasnosti len slabý vplyv, keďže hlavnú úlohu zohráva globálny trh. A aj keby nejaký štát zakázal vylepšovanie, našli by sa iné štáty, ktoré by vylepšovanie nezakázali a bohatí občania zo štátu, kde by bolo vylepšovanie zakázané, by len jednoducho vycestovali do štátu, kde by vylepšovanie zakázané nebolo. A predpokladať, že by sa všetky štáty zhodli na zákaze vylepšovania, je dnes jednoducho utópia.

Záver

S istou dávkou znepokojenia môžeme konštatovať, že problematika vylepšovania človeka už v súčasnosti ani nie je otázkou, či vylepšiť človeka alebo nie. Otázka dnes už znie: ako a kedy ho vylepšiť. Treba podotknúť, že z hľadiska prirodzenej evolúcie človek nebol vybavený na život v modernej spoločnosti. Tento fakt pripomínajú Nick Bostrom a Anders Sandberg nasledovne: „Evolučná adaptácia často obsahuje významné vzájomné výmeny medzi jednotlivými súťažiacimi evolučnými dizajnmi. Evolúcia nás výborne pripravila na život v prírodnom prostredí, akým bol po dlhú dobu život príslušníkov kmeňa lovcov – zberačov v afrických savanách. Život v modernej spoločnosti sa v mnohých oblastiach líši od života v prostredí evolučnej adaptácie. Moderné podmienky života sú príliš súčasné pre úplnú adaptáciu nášho druhu na ne, čo znamená, že systém vzájomnej výmeny dizajnov v evolúcii v súčasnosti nemusí byť optimálny“ (Bostrom, Sandberg, 2011, s. 381). A práve to nás zrejme vedie aj k potrebe vylepšovania. Môžeme to síce uzavrieť, že hoci vylepšenie človeka nechce a ani nemôže nahradiť evolúciu, skôr jej chce pomôcť a táto ambícia je naozaj obrovská, musíme mať na pamäti, že rovnako veľké sú aj výzvy a problémy, ktorým moderný človek a jeho vylepšovanie čelí. Manipulujeme so samou evolúciou, čo je veľmi riskantné.

Spomenieme len jeden z možných príkladov. Je to príklad ľudskej agresivity, ktorou sa dlhodobo zaoberá humánna etológia, ale aj sociobiológia a iné disciplíny. K tejto problematike nemálo povedal K. Lorenz, E. Wilson alebo aj E. Fromm a mnohí ďalší. Nemá význam na tomto mieste pripomínať ich jednotlivé názory. Skôr považujeme za potrebné pripomenúť, že moderný človek, napriek svojej „modernosti“, je stále agresívny tvor a svoju agresivitu obracia nielen voči prostrediu, v ktorom žije, ale aj v rôznych podobách voči jedincom, ba i celým národom svojho vlastného druhu. V spojení s technologickými možnosťami táto agresivita nadobudla oveľa väčší potenciál pre deštrukciu (či už človeka alebo jeho životného prostredia). Natíska sa teda sľubná úvaha o tom, že genetické vylepšenie by mohlo túto agresivitu moderného človeka povedzme zmierniť, alebo dokonca potlačiť, a tým mu umožniť kvalitnejší a lepší život. Hovoríme tu, pochopiteľne, o vylepšení celého ľudského druhu. Ak by sa agresivita potlačila len u niektorých jedincov, stratili by výhodu brániť sa oproti tej časti ľudstva, ktorá sa agresivity stále nezbavila. Vidíme, že akokoľvek sa pozeráme na otázku vylepšenia, vyžaduje platnosť určitého typu univerzalizmu. Človek by si zároveň musel definovať, čo chce na sebe geneticky vylepšiť, a prečo to chce na sebe vylepšiť. K zhode by zrejme aj tak nedošlo. K univerzalistickému charakteru projektu vylepšovania by sa ešte pripojila aj jeho utopickosť. A ako sme ukázali aj na historickom kontexte, takéto projekty vždy – ako je zatiaľ známe – skončili katastrofou.

K ďalším protiargumentom by mohli pribudnúť výhrydy ohľadom vylepšených vlastností človeka, ktoré by mu v budúcnosti mohli byť na príťaž, ak sa zmenia jeho životné podmienky. A ako vieme, tie sa menia naozaj radikálne a všetky perspektívne modifikácie nepoznáme. Dramatická zmena prostredia však vyžaduje vždy nové adaptačné stratégie a s najväčšou pravdepodobnosťou aj naše nové schopnosti, ktoré nemôžu byť uniformné. No hoci si človek uvedomuje, že jeho snahy o vylepšenie nebudú nikdy také dokonalé, ako to, čo vytvorila evolúcia, napriek tomu sa bude o svoje vylepšenie usilovať. Pôjde však o to, za akým účelom, akými prostriedkami a o akú podobu. Nevyhne sa pritom omylom, úskaliam a veľmi pravdepodobne ani strate vlastného etického seba porozumenia rodu, o ktorom v tejto súvislosti hovorí napríklad J. Habermas. Tento autor bez rozpakov pripúšťa, že v technických a biotechnologických možnostiach sa človeku nekladú už takmer nijaké medze, ale dôrazne nabáda klásť si otázku: Existujú však etické hranice? Smie človek všetko, čo vie alebo mohol by používať nereflektovane?

vané biotechnologické postupy, ktorých dôsledky by veľkej časti ľudstva škodili? Jeho kniha *Budúcnosť ľudskej prirodzenosti* sa týmito otázkami zaoberá, je v mnohom poučná a spochybňuje viaceré cesty k liberálnej eugenike (Habermas, 2003).

Môžeme to zrejme uzavrieť, že technologický progres moderného človeka je obrovský, ale výrazne za ním zaostáva jeho morálny pokrok. Možno, že práve toto je priestor pre vylepšenie človeka. Človek sa musí morálne vylepšiť, ak má prežiť aj vo vzdialenej budúcnosti. Provokatívne túto tému posúvajú autori Ingmar Persson a Julian Savulescu na platformu biomedicínskeho vylepšenia morálky človeka. Mohlo by takéto vylepšenie túto diskrepanciu do určitej miery prekonať? „Výrazné morálne vylepšenie ľudského druhu sa zdá byť nevyhnutné, ak má ľudská civilizácia prežiť v dlhodobom horizonte. Mnohí z nás nenávidia predstavu, že sa potrebujeme morálne vylepšiť, potreba uznať naše morálne nedostatky zraňuje našu pýchu, a ako dôsledok sa usilujeme vyhnúť tejto únavnej povinnosti zbaviť sa týchto nedostatkov. Je oveľa pohodlnejšie veriť, že riešenie obrovských problémov nášho veku je pre nás externé, a môže byť nájdené v technologickom pokroku alebo v politických inštitúciách, ako je demokracia, ale tieto externé inštrumenty nemôžu zvládať nebezpečenstvá pre budúcnosť našej civilizácie, pokiaľ nie sú kontrolované morálne zodpovednými ľuďmi“ (Persson, Savulescu, 2014, s. 121). Podľa autorov je teda len na človeku, pre ktorú cestu sa rozhodne, či pre cestu zániku civilizácie alebo pre morálne vylepšenú budúcnosť. No ani táto ich odpoveď nie je nespochybniteľná.

To, že také základné morálne vlastnosti pre človeka, ako sú empatia, altruizmus a zmysel pre spravodlivosť by bolo správne posilniť a vylepšiť, ak má človek prežiť v modernej spoločnosti a táto má byť úspešná a spravodlivá pre čo najväčší počet jej členov, ešte nepostačuje ako dostatočný dôvod na to, aby tradičné morálne systémy mali byť doplnené biomedicínskym vylepšením morálky. Ale zrejme budúcnosť preverí a popraví aj toto tvrdenie. Možno sa ukáže, že cesta morálneho vylepšenia ponúka naozaj určitú podobu nádeje v našom preľudnenom a ekonomicky nerovnom svete.

Literatúra

- BOSTROM, Nick, SANDBERG, Anders. 2011. The Wisdom of Nature. In: *Human Enhancement*. Oxford: Oxford University Press, s. 375-416.
- GRAY, John. 2007. *Black Mass*. London: Allen Lane.
- HABERMAS, Jürgen. 2003. *Budoucnost lidské přirozenosti. Na cestě k liberální eugenice?* Praha: Filosofia – FÚ AV ČR.
- PERSSON, Ingmar, SAVULESCU, Julian. 2014. *Unfit for the Future*. Oxford: Oxford University Press.
- SINGER, Peter. 2011. Parental Choice and Human Improvement. In: *Human Enhancement*. Oxford: Oxford University Press, s. 277-289.
- ŚLIPKO, Tadeusz. 1998. *Hranice života. Dilemy súčasnej bioetiky*. Bratislava: Edícia Cirkev a spoločnosť.

Prof. PhDr. Zlatica Plašienková, PhD. Mgr. Peter Kret

(Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta, Katedra filozofie a dejín filozofie)