



biologická a sociální  
**dimenze  
člověka**

**editoři**

Vladimír Blažek

Ivo T. Budil

Katedra antropologie,  
Fakulta filozofická ZČU

dryada

**Biologická  
a sociální  
dimenze člověka**

d r y a d a

Vladimír Blažek / Ivo T. Budil / Martina Cichá / Patrik Galeta /  
Jaromír Janoušek / Tomáš Kobes / Stanislav Komárek /  
Jitka Kriegerbecková / Vladimír Sládek / Jan Sokol / Martin Soukup /  
Daniel Sosna / Josef Syka / Jan Šteigl / Michal Tošner



/ Sborník příspěvků  
z interdisciplinárního symposia  
„Biologický a sociální determinismus  
ve vědách o člověku“, Plzeň, 12. 5. 2006

biologická a sociální  
**dimenze  
člověka**

editoři / Vladimír Blažek a Ivo T. Budil

Katedra antropologie / Fakulta filozofická  
Západočeské univerzity, Plzeň 2006



/ Sborník příspěvků  
z interdisciplinárního symposia  
„Biologický a sociální determinismus  
ve vědách o člověku“, Plzeň, 12. 5. 2006

vzor citace >

Blažek, V.-Budil, I.T. (2006): Biologická a sociální dimenze člověka. Praha: Dryada.

biologická a sociální  
**dimenze  
člověka**

Katedra antropologie / **Fakulta filozofická**  
Západočeské univerzity, Plzeň 2006

© RNDr. Vladimír Blažek, CSc. a Prof. RNDr. Ivo T. Budil, Ph.D., DSc. *editoři*, 2006

© Steffen Foerster, World of Stock, *fotografie na obálce*, 2006

© Vlasta Králová, *grafický design a obálka*, 2006

**ISBN 80-87025-02-4**

# OBSAH

<i>Adresář autorů</i>	7
<i>Předmluva, editoři</i>	9
<i>Stanislav Komárek</i> Jak odhraničit člověka od ostatních primátů? ( <i>krátký historický exkurs</i> )	11
<i>Ivo T. Budil</i> Sociální a biologický determinismus ve francouzské antropologii a ideologické spory třetí republiky	13
<i>Daniel Sosna, Patrik Galeta, Vladimír Sládek</i> Metodologická úroveň rozdělení biologické a sociální sféry v antropologii	25
<i>Jaromír Janoušek</i> Úloha vnitřní řeči a intrapersonální komunikace v autodeterminaci lidské psychiky: k historii problému	34
<i>Josef Syka</i> Řeč, hudba, písmo a vývoj lidského mozku	39
<i>Vladimír Blažek</i> Percepce obličeje ve vztahu k utváření xenofobních postojů	46
<i>Jan Sokol</i> Biologická a kulturní evoluce	54
<i>Martin Soukup</i> Prostředí evolučních adaptací a kultura	58
<i>Tomáš Kobes</i> Biologické a sociální příbuzenství. Kultura a příroda	64
<i>Michal Tošner</i> Jazyková povaha sporu o biologický a kulturní determinismus	72

<i>Jan Šteigl</i> Pan profesor Jaroslav Suchý a integrální antropologie	82
<i>Jitka Kriegerbecková</i> Human Betterment – pokus o biologické zdokonalení lidské rasy	87
<i>Martina Cichá</i> Proč by antropologie měla být integrální	98

## Adresář autorů

### **RNDr. Vladimír Blažek, CSc.**

Katedra antropologie, Fakulta filozofická ZČU, Tylova 18, 301 25 Plzeň

E-mail: [blazek.vladimir@seznam.cz](mailto:blazek.vladimir@seznam.cz)

### **Prof. RNDr. Ivo T. Budil, Ph.D., DSc.**

Katedra antropologie, Fakulta filozofická ZČU, Tylova 18, 301 25 Plzeň

E-mail: [budil@ksa.zcu.cz](mailto:budil@ksa.zcu.cz)

### **Mgr. Martina Cichá, Ph.D.**

Katedra antropologie a zdravotní pedagogiky, Pedagogická fakulta UP, Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc

E-mail: [cicham@pdf.upol.cz](mailto:cicham@pdf.upol.cz)

### **Mgr. Patrik Galeta**

Katedra antropologie, Fakulta filozofická ZČU, Tylova 18, 301 25 Plzeň

E-mail: [galeta@sci.muni.cz](mailto:galeta@sci.muni.cz)

### **Prof. PhDr. Jaromír Janoušek, DrSc.**

Katedra psychologie, Filozofická fakulta UK, Celetná 20, 110 00 Praha 1

### **Mgr. Tomáš Kobes**

Katedra antropologie, Fakulta filozofická ZČU, Tylova 18, 301 25 Plzeň

E-mail: [t.kobes@post.cz](mailto:t.kobes@post.cz)

### **Mgr. Jitka Kriegerbecková**

K starým valům 25, 326 00 Plzeň

E-mail: [twinky@volny.cz](mailto:twinky@volny.cz)

### **Prof. RNDr. Stanislav Komárek, Ph.D.**

Katedra obecné antropologie, Fakulta humanitních studií UK, U kříže 8, 158 00 Praha 5

E-mail: [s.komarek@volny.cz](mailto:s.komarek@volny.cz)

### **Mgr. Vladimír Sládek, Ph.D.**

Katedra antropologie, Fakulta filozofická ZČU, Tylova 18, 301 25 Plzeň

Ústav biologie obratlovců, Akademie věd ČR, Květná 8, 603 65 Brno

E-mail: [sladekv@yahoo.fr](mailto:sladekv@yahoo.fr)

**Prof. Jan Sokol, Ph.D.**

Fakulta humanitních studií UK, U kříže 8, 158 00 Praha 5

**E-mail:** sokol@fhs.cuni.cz

**Mgr. Daniel Sosna**

Katedra antropologie, Fakulta filozofická ZČU, Tylova 18, 301 25 Plzeň

**E-mail:** dsosna@ksa.zcu.cz

**Mgr. Martin Soukup**

Katedra teorie kultury, Filozofická fakulta UK, Celetná 20, 110 00 Praha 1

**E-mail:** soukupmartin@hotmail.com

**Prof. MUDr. Josef Syka, DrSc.**

Ústav experimentální medicíny AV ČR, Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4

**E-mail:** syka@biomed.cas.cz

**Doc. RNDr. Jan Šteigl, CSc.**

Katedra antropologie a zdravotní péče, Pedagogická fakulta UP, Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc

**E-mail:** steigl@pdfnw.upol.cz

**Mgr. Michal Tošner**

Katedra antropologie, Fakulta filozofická ZČU, Tylova 18, 301 25 Plzeň

**E-mail:** michal.tosner@post.cz

## Předmluva

Sborník *Biologická a sociální dimenze člověka* je souborem většiny příspěvků, které zazněly na interdisciplinárním sympoziu „Biologický a sociální determinismus ve vědách o člověku“ dne 12. května 2006 v prostorách Fakulty filozofické Západočeské univerzity v Plzni. Téma sympozia, pořádaného Katedrou antropologie FF ZČU, vyplynulo spontánně z diskuzí na interdisciplinárním sympoziu k problematice lidských ras, které se konalo přesně na den o rok dříve. Mezioborovost problematiky rasy a setkání odborníků z různých vědních oblastí nás inspirovalo k uspořádání obdobného jednodenního sympozia, kde by měli možnost se opět sejit pracovníci z biologických i sociálně-kulturních okruhů antropologických věd. K jeho přípravě jsme přistoupili s představou, že přírodní vědy na straně jedné, zastoupené například genetikou, neurofyziologií nebo etologií člověka a primátů, a sociální a humanitní vědy na straně druhé dosáhly dnes takové konceptuální přesnosti a metodologické a epistemologické zralosti, že vzájemná izolace či dokonce nedůvěra mezi nimi představuje nadále anachronickou překážku lidského poznání.

Ve sborníku se objevují jednak příspěvky historického charakteru, jednak články metodologické a teoretické. K prvním patří stručný přehled počátků odlišování člověka od lidoopů v Evropě do konce 18. století od **Stanislava Komárka**. Pojednání **Ivo T. Budila** popisuje vývoj antropologického myšlení ve Francii v konfrontaci se sporem mezi biologickým a sociálním determinismem v anglosaské oblasti. Vzpomínce prof. Jaroslava Suchého a jeho vnímání antropologie jako integrální vědy o člověku věnuje příspěvek **Jan Šteigl**. Ve svém textu se **Jitka Kriegerbecková** zaměřila na otázku biologického zdokonalování člověka v rámci eugenického hnutí.

Metodologicky je zaměřena studie kolektivu autorů **Daniela Sosny**, **Patrika Galety** a **Vladimíra Sládka**, řešící vztah kvantitativních a kvalitativních metod v rámci biologické antropologie na jedné straně a kulturní a sociální antropologie na straně druhé. Oblast psychologie je zastoupena přehledem koncepcí vnitřní řeči a její role v utváření psychiky od **Jaromíra Janouška**. Současné neurofyziologické poznatky o plasticitě mozku vzhledem k vývoji řečových funkcí, hudebních schopností a schopnosti čtení shrnul **Josef Syka**. Na činnost mozku a percepci obličeje ve vztahu k mechanismům umožňujícím vytváření xenofobních postojů podle odlišnosti je zaměřena práce **Vladimíra Blažka**. Na pozadí analýzy myšlenek P.J. Richersona a R. Boyda diskutuje **Jan Sokol** o vztahu biologické a sociální evoluce. **Martin Soukup** se zaměřil na problematiku evoluční psychologie a její pojetí prostředí evolučních adaptací a utváření kultury. Příspěvek **Tomáše Kobese** srovnává různé koncepce biologického a sociálního příbuzenství a pro pochopení této duality zdůrazňuje význam povahy kulturně preferované mediační substance příbuzenství. **Michal Tošner** se pokouší na otázku biologického a sociálního determinismu odpovědět postupem sémiotické analýzy; domnívá se, že jako vyhraněný problém se vztahuje spíše k 19. století, nikoliv k současnosti. Na závěr se **Martina Cichá** snaží shrnout argumenty pro chápání antropologie jako disciplíny integrující různé přístupy ke studiu člověka.

Doufáme, že se nám uspořádáním letošního sympozia a vydáním sborníku prezentovaných příspěvků podařilo založit tradici pravidelných jednodenních diskusních sympozií, zaměřených na názorovou konfrontaci a vzájemnou myšlenkovou inspiraci mezi antropology, majícími své vzdělanostní kořeny v přírodovědném a humanitním zaměření studia člověka. Jsme přesvědčeni, že tato setkání budou mít i nadále význam pro vznik nových pohledů na procesy a mechanismy utváření člověka a zvláště na lepší vzájemné pochopení mezi oběma póly antropologie.

Rádi bychom poděkovali spolupracovníkům děkanátu a Katedry antropologie FF ZČU, kteří pomohli se zajištěním setkání i přípravy sborníku; především jmenovitě chceme uvést PhDr. Terezu Zíkovou, která měla hlavní podíl na hladkém a příjemném průběhu symposia a na závěrečné přípravě tohoto sborníku do výroby. Naše poděkování patří rovněž PhDr. Martě Ulrychové, Ph.D. za jazykovou úpravu českých textů a Kristin Kozelky, M.A. za jazykovou úpravu anglických shrnutí.

*editoři*

## Jak odhraničit člověka od ostatních primátů? (krátký historický exkurs)

Stanislav Komárek

V kontextu dnešní biologie je nutno zdůraznit, že pro většinu tradičních kultur vystupoval problém odhraničení člověka od jiných druhů primátů paralelně s problémem jeho odhraničení od světa bohů, heroů a duchů. Řeckořímská antika si například první zmíněnou otázku v podstatě ani nekladla, pouze se podivovala, že opice, ze všech zvířat nejodpornější (jakožto vhodný objekt projekcí našich animálních, stínových vlastností, jak podrobně líčí např. Morris, D. - Morrisová, G., 1968), jsou tak neobyčejně podobné lidem: naopak odhraničení lidí smrtelných od světa bohů a daimónů bylo, už pro jejich občasnou křížitelnost, někdy obtížné. Druhým bodem vyžadujícím zdůraznění je „esencialistický“ způsob myšlení naprotě většiny kultur: jednotlivý člověk představuje tu lepší, tu horší uskutečnění nějakého předem daného „archetypu“ člověka, který ke světu bytostně patří, je „nutný“ a většinou právě pro něj vznikl svět a on mu jakožto „svorník veškerenstva“ dodává smyslu. Přesvědčení současné biologie o tom, že člověk vznikl a vyvinul se „náhodně“, k této události nemuselo vůbec dojít (řada ekologických hnutí pak nad touto skutečností vyjadřuje i politování) a svět od člověka svůj význam ani v nejmenším neodvozuje, neboť ho tak jako tak nemá, je historicky vzato naprosto ojedinelé. Ač „esencialistický“ koncept člověka známe většinou až z jeho pozdních, křesťanských až osvětských podob, jak ho rozvádí např. známý Carl Linné (1749, 1750, 1758), jedná se o cosi mnohem staršího a s kreacionismem, křesťanstvím či monotheismem nutně nesouvisejícího. E. Holm (1965) uvádí velice pěkné příklady sanských mýtů z oblasti Kalahari pravěcíků, že pavíani či zebry kvaggy „byli původně lidmi“, tj. uměli mluvit a tančit posvátné tance se zpěvy, tuto schopnost však později ztratili a nyní jsou lidmi (jedná se o cosi jako funkci v rámci „planetární ekologie“) „lidé dnešního typu“. Pikantní je i to, že Holmovi informátoři uváděli, že zmínění pavíani a zebry na sobě podnes nesou stopy svého někdejšího „lidství“ – mají prý břicho podobné lidskému a zasvěcenec to podle něho může rozeznat: jedná se o sveráznou a velmi ranou anticipaci mnohem pozdějších představ o rudimentech, popř. atavismech v rámci darwinovských nauk. Darwinův přístup byl historicky zcela ojedinelý, alespoň v západnějších kulturních kontextech tím, že obvyklou představu o vzniku zvířat, zejména primátů, „divočením“, degenerací či nějakým potrestáním lidí obrátil (např. Malajci zastávali se vši vážností představu, že orangutani umějí mluvit, ale nečiní tak veřejně, neboť by pak museli pracovat a platit daně, Yanoamové chápali např. netopyra jako muže proměněného v podivné zvíře tíží provinění krvesmílného poměru s tchýní atd. - Wallace, A.R., 1869; Biocca, E., 1961).

Člověka člověkem dělaly převážně některé mohutnosti duševní, ať už byly popisovány jako řeč, rozumnost, schopnost transcendentálního vztahování atd.. Po dobytí Karibiku vyvstala otázka, zda tamní domorodci, jejichž křížitelnost se Španěly se ukázala brzy po prvních kontaktech, jsou plně lidmi – jevíli se *sine rege, sine lege, sine fide*, tj. bez nápadného monarchiálního zřízení, psaných zákonů a monoteistického náboženství, tj. znaků, které

např. Mauři, jejichž lidský status byl nade vše pochybnost, vykazovali (i starořecká tradice viděla jako jeden z podstatných atributů lidství to, zda „ctí bohy a zákony“, byť třeba jiné než řecké). Sama otázka možnosti či nemožnosti úspěšného křížení nabyla jako kritérium druhového rozhraní na významu teprve na sklonku 18. století – starší doby viděly možnosti křížení lidí a zvířat velice široce. Např. U. Aldrovandi (1642) uvádí půvabnou rytinu kozy s lidskými rysy tváře jako výsledek mesaliance jistého sicilského pastýře s jednou z jeho chovaneček. I případy hirsutismu u lidí byly takto často interpretovány, třeba jako důsledek „znásilnění medvědem“. Možnosti křížení vyšších opic a lidí naznačuje, zejména pro oblast Afriky, celá řada autorů 18. století a v beletrii např. i Voltaire ve svém románu *Candide*. Cestovatelské zprávy 15.-18. století někdy beznadějným způsobem směšovaly zprávy o lidoopích a lovecko-sběračských kmenech pralesních oblastí. Až úspěšný chov importovaných lidoopů alespoň po několik měsíců, jak se zdařil např. s orangutany v Holandsku (první exemplář byl přivezen 1776 do zvěřince prince Oranžského v Het Loo u Haagu), definitivně ukázal, že se jedná o „zvířata“, nikoli snad lidi. Některé exempláře byly i podrobně pitvány (Camper, P., 1782; předtím už Tyson, E., 1699, jenž v Anglii pitval šimpanze). Teprve konec 18. století s definitivní platností přinesl onu hranici mezi člověkem a lidoopem, jak je chápána i dnes (např. Blumenbach, J. E., 1798).

## Literatura

- 1) Aldrovandi, U. (1642): *Monstrorum historia*. Bononiae.
- 2) Biocca, E. (1961): *Yanoama*. Bari: Leonardo da Vinci. (česky: *Sama mezi indiány*. Praha: Orbis, 1971).
- 3) Blumenbach, J.F. (1798): *Über die natürlichen Verschiedenheiten der Menschengeschlechter*. Leipzig: Engelmann.
- 4) Camper, P. (1782): *Natuurkundige Verhandelingen over den Orang-Outan en eenige andere Aap-Sorten*. Amsterdam: Akad.d.Wetenschap.
- 5) Holm, E. (1965): *Tier und Gott*. Basel u. Stuttgart: Schwabe.
- 6) Linnaeus, C. (1749): *Oeconomia naturae*. Amoenitates Academicæ Upsalienses.
- 7) Linnaeus, C. (1750): *Politia naturae*. Amoenitates Academicæ Upsalienses.
- 8) Linnaeus, C. (1758): *Systema naturae, ed. X. Holmiae*.
- 9) Morris, D. – Morris, G. (1968): *Man and Apes*. London: Cape.
- 10) Tyson, E. (1699): *Orang-Outang, sive Homo sylvestris: or the Anatomy of the Pygmy*. London, 2 Vol.
- 11) Wallace, A.R. (1869): *The Malay Archipelago*. London: MacMillan.

# Sociální a biologický determinismus ve francouzské antropologii a ideologické spory třetí republiky<sup>1</sup>

Ivo T. Budil

## Summary

### *Social and biological determinism in French anthropology and the ideological controversy of the Third Republic*

Anthropology first emerged as the science of race, but that approach was gradually abandoned. After the work of scholars such as Boas, Durkheim, Mauss and Mead, anthropology in America and Western Europe mainly became the study of culture, defined as "personality writ large". The main purpose of the article is to describe the origins and early evolution of anthropological thinking in France, and to encapsulate the intellectual history of the disputes between social and biological determinists in French anthropology during the ideological battles of the Third Republic. This historical analysis is compared with the development of the academic milieu in the United States at the beginning of twentieth century when Franz Boas as the newly appointed chairman of the Department of Anthropology at the Columbia University and his colleagues and students were coping with the challenge of eugenics and racial ideology and hierarchy. In 1918, Henry Fairfield Osborn, Charles Davenport and Madison Grant founded the Galton Society for the promotion of study of racial anthropology. However, some authors argue that Boas' substitution of cultural for biological determinism was not the result of a disinterested, scientific inquiry but it was derived from the strong ideological commitment, life experiences and political radicalism of the participants. In France, the racial ideology of anthroposociology outlined by Georges Vacher de Lapouge and his demonstration that modern science could be used against democracy was effectively addressed by three republican thinkers: Alfred Fouillée, Jean Finot, and Célestin Bouglé. These social theorists suggested that if French society had to choose between freedom, democracy and egalitarian ideals on the one hand and scientific methods and efficiency on the other, it should preserve the former.

Spor mezi sociálním a biologickým determinismem, který je v anglosaské literatuře označován již od dob Francise Galtona jako konfrontace *nature vs. nurture*,<sup>2</sup> se nevyhnul ve druhé polovině devatenáctého a na počátku dvacátého století ani francouzským antropologickým a etnologickým vědám. Zmíněný konflikt mezi zastánci dědičnosti na straně jedné a stoupenci výchovy na straně druhé jako dominantního faktoru utvářejícího lidskou osobnost se stal ve Francii součástí ideologických bojů, které byly charakteristické pro bouřlivý kulturní a politický život třetí republiky a jež vyvrcholily během Dreyfusova procesu (Hammond, M., 1980). Na rozdíl od německého nebo do jisté míry amerického akademického prostředí se myslitelům francouzské třetí republiky podařilo střet mezi sociálním

<sup>1</sup> Studie vznikla v rámci řešení grantového projektu č. 407/06/0080 „Rasa a rasová ideologie v západních dějinách“ podporovaného z prostředků Grantové agentury České republiky.

<sup>2</sup> Darwinův bratranec Francis Galton (1822-1911) vydal v roce 1874 knihu s názvem *English Men of Science: Their Nature and Nurture* a o rok později ve Frazer's Magazine studii *The History of Twins, as a Criterion of the Relative Powers of Nature and Nurture*.

a biologickým determinismem celkem úspěšně neutralizovat a vědy o člověku uchránit v dlouhodobé perspektivě nejen od průniku rasové ideologie, ale rovněž od ideologizace ve jménu prosazení „politicky korektního“ sociálního determinismu.

### **Spor biologického a sociálního determinismu v anglosaském světě**

V důsledku nadvlády severoamerického pojetí kulturní antropologie po druhé světové válce interpretujeme dnes střet sociálního a biologického determinismu téměř výlučně na základě historické zkušenosti americké společnosti, která nám zatemňuje alternativní tradice. Je obecně známo, že intelektuální kořeny moderní americké kulturní antropologie nalezneme do značné míry v Německu v době druhého císařství. Tehdy byl nekorunovaným králem místní antropologie Rudolf Virchow (1821-1902), spoluzakladatel *Německé antropologické společnosti* z roku 1869. Tento lékař a profesor patologie na univerzitě v Berlíně se dostal do vleklého sporu se svým bývalým studentem Ernstem Haeckelem (1834-1913), průkopníkem embryologie, který v roce 1860 přeložil do němčiny Darwinovo dílo *O původu druhů* a jenž se stal v německojazyčné oblasti hlavním propagátorem darwinismu. Excentrický E. Haeckel vytvořil specifickou verzi sociálního darwinismu představující směs romantické *Naturphilosophie* a rasistického extremismu, kterou nazval *monismem*. V roce 1906 založil Ernst Haeckel *Německou monistickou ligu*, již historik Daniel Gasman označil za přímého předchůdce nacismu (Gasman, D., 1998). Haeckelova nejúspěšnější kniha *Die Welträtthsel* byla přeložena do pětadvaceti jazyků a pouze v němčině se prodalo půl miliónu svazků. Virchow v průběhu polemiky s Haeckelem odmítl Darwinovu evoluční teorii jako takovou a fosilní nálezy neandrtálců nebo druhu *Pithecanthropus erectus* (kterého objevil v roce 1891 na Jávě Haeckelův žák Eugène Dubois) označil za pozůstatky patologických jedinců. Již nešlo o vědeckou diskuzi o empirických důkazech, ale o skutečnou ideologickou válku, během níž byla věda použita jako nástroj propagace politické reformy, o jejíž povaze měli Rudolf Virchow a Ernst Haeckel diametrálně odlišnou představu.

Zmíněný intelektuální spor, který byl výrazem dramatického historického setkání mezi německou romantickou tradicí a výzvami modernity, přenesl Virchowův odchovanec antropolog Franz Boas (1858-1942) na sklonku devatenáctého století na americkou půdu. Bez přehánění lze říci, že před jmenováním F. Boase vedoucím katedry antropologie na Kolumbijské univerzitě v roce 1899 byla americká antropologie relativně marginální naukou o rase. Franz Boas (nazývaný studenty „Papa Franz“) ji změnil v akademicky a společensky vlivnou disciplínu o kultuře. Sociální determinismus triumfoval prostřednictvím bývalých Boasových vynikajících žáků, jako byli Margaret Meadová (1901-1978), Ruth Fulton Benedictová (1887-1948), Alfred Louis Kroeber (1876-1960), Edward Sapir (1884-1939) nebo Ashley Montagu (1905-1999), nad determinismem biologickým spojovaným s rasovou ideologií a eugenikou. Jak napsal Franz Boas v předmluvě k publikaci Margaret Meadové *Coming of Age in Samoa*, „to, co pokládáme za projev lidské přirozenosti, není ničím jiným než reakcí na omezení, jež nám ukládá naše civilizace“ (cit. Sarich, V. - F. Miele, 2004, s. 87).

Úloha „protivníka“, americké obdoby Ernsta Haeckela, byla přidělena Madisonu Grantovi (1865-1937),<sup>3</sup> autoru rasisticky zaměřené knihy *The Passing of the Great Race* (1916),<sup>4</sup> varujícímu v duchu velkých historiků rasy devatenáctého století před „biologickou smrtí Západu“, případně Charlesu Benedictu Davenportovi (1866-1944), hlavnímu protagonistovi amerického eugenického hnutí. V roce 1918 založili Madison Grant, Charles Davenport a prezident Amerického muzea přírodní historie Henry Fairfield Osborn (1857-1935) Galtonovu společnost (Galton Society), jejímž posláním byla podpora studia lidských ras.

Franz Boas měl nezpochybnitelné důvody pro svoji nechuť vůči Madisonu Grantovi, s nímž sdílel po první světové válce místo v *National Research Council Committee on Anthropology* a který mu údajně kvůli Boasovu židovskému původu odmítal podat ruku. Jak poznamenal historik Carl Degler, osobní antipatie a intelektuální instinkty vyústily do boasovského pojetí antropologie, které sice eliminovalo rasovou ideologii, ale za cenu zrození nového typu ideologie, tentokrát založené na sociálním determinismu (Degler, C., 1991).

Ideologická a politická motivace nacházející se v pozadí „boasovského fenoménu“ je zjevná. Gene Weltfish (1902-1980), jedna z Boasových studentek, charakterizovala radikální atmosféru dvacátých let minulého století, když prohlásila, že její vrstevníci měli tři možnosti: odejít žít do Paříže, prodávat na ulici *The Daily Worker* (list americké komunistické strany) nebo studovat antropologii na Kolumbijské univerzitě (Sarich, V. - F. Miele, 2004, s. 91).

Aliance mezi vědou a určitou ideologií může slavit dočasný mocenský úspěch, ale netrvá věčně. Je příznačné, že dnes, po razantním nástupu lorenzovské etologie, sociobiologie, evoluční biologie a psychologie, kognitivních věd a genetiky, jsou to spíše představitelé sociálního determinismu, navazující na boasovskou tradici, kteří jsou obviňováni z ideologické předpojatosti a ignorování poznatků současné vědy. Zejména výzkumy Margaret Meadové prováděné ve dvacátých letech minulého století na Samoaji, které představovaly důležitý teoretický zdroj severoamerického sociálního determinismu, jsou z důvodů metodologické nezralosti a pravděpodobně nevědomé mystifikace kritizovány (Freeman, D., 1996, 1999).

Knihy jako *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life* (1994) od Richarda Herrnsteina a Charlese Murraye, *The Nurture Assumption: Why Children Turn Out the Way They Do* (1998) od Judith Rich Harris nebo *A Natural History of Rape: Biological Bases of Sexual Coercion* (2000) Randy Thornhill a Craiga Palmera vynesly závažné argumenty vůči krajním pozicím sociokulturního determinismu. K nejznámějším součas-

<sup>3</sup> Madison Grant byl známým newyorským právníkem, osobním přítelem prezidentů Theodora Roosevelta a Herberta Hoovera a nejvlivnějším představitelem amerického vědeckého rasismu. Vystupoval proti imigraci představitelů „méněcenných ras“ a zasadil se například o přijetí zákona zakazujícího smíšené sňatky ve státě Virginie (*Racial Integrity Act*, 1924). Grantovo učení o historii nordické rasy bezpochyby ovlivnilo nacistickou rasovou ideologii. Madison Grant byl rovněž průkopníkem ochrany divoké přírody a zvěře a propagátorem zřizování zoologických zahrad a přírodních rezervací. Byl po něm pojmenován druh karibu (*Rangifer tarandus granti*) a v roce 1931 mu byla věnována v Dyerville v Kalifornii největší sekvoj na světě. Historik Jonathan Spiro nevidí v těchto dvou aspektech Grantových aktivit rozpor, protože Madison Grant údajně pokládal „nordickou rasu“ obdobně jako bizona nebo karibu za „ohrožený druh“, který vyžaduje zvláštní péči a ochranu.

<sup>4</sup> Karl Brandt (1904-1948), osobní lékař Adolfa Hitlera a od roku 1939 hlavní administrátor nacistického programu eutanazie, se hájil (neúspěšně) během norimberského procesu argumenty z Grantova díla *The Passing of the Great Race*.

ným kritikům sociokulturního determinismu a celého proudu antropologického myšlení od Franze Boase po Clifforda Geertze náleží harvardský psycholog a neurolingvista Steven Pinker, který v knize příznačně nazvané *The Blank Slate, The Modern Denial of Human Nature* (2002) obvinil Franze Boase, že svým pojetím kultury zahrnujícím veškeré aspekty lidské existence bez jakéhokoliv zohlednění univerzální lidské přirozenosti doslova stvořil „monstrum“ (Pinker, S., 2002, s. 23).

### **Počátky moderního antropologického myšlení ve Francii**

Francouzská třetí republika, která se zrodila v polovině sedmdesátých let devatenáctého století z trosk druhého císařství a přežila až do tragické porážky v roce 1940, se přihlásila k odkazu Francouzské revoluce a znovuvzkřísila její symboly a hodnoty. Součástí rehabilitace byla rovněž osvícenská víra ve vědu, jejíž rozvoj měl být v harmonickém souladu a podporovat rozvoj občanských ctností, republikanismu, laicity a demokratických hodnot. A právě Francie za třetí republiky poznala jako první společnost v dějinách Západu trpkou pravdu, že moderní věda se může stát velmi efektivním nástrojem boje za vyvrácení moderního demokratického systému. Osvícenské ideály rovnosti se dostaly do rozporu s osvícenskou vědeckou metodou.

První vědecká společnost s antropologickými a etnologickými aspiracemi zvaná *Société des Observateurs de l'Homme* se zrodila v Paříži díky iniciativě Louise Françoise Jauffreta (1770-1850) již na sklonku osmnáctého století. Jejich zasedání se účastnila elita pařížského intelektuálního života, například přírodovědci Georges Cuvier (1769-1832), Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829), Antoine Laurent de Jussieu (1748-1836) a Étienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844), lékaři Pierre Jean Georges Cabanis (1757-1808) a Phillippe Pinel (1745-1826), chemik Antoine François de Fourcroy (1755-1809), cestovatelé Louis Antoine de Bougainville (1729-1811) a François Levaillant (1753-1824), přední ideologové Antoine Louis Claude Destutt de Tracy (1754-1836) a Joseph Marie Degérando (1772-1842) a průkopník výuky jazyka hluchoněmých abbé Roch Ambrois Cucurron Sicard (1742-1822) (Budil, I., 2005, s. 68). Navzdory značným ambicím, které zahrnovaly vypracování „komparativní antropologie lidských zvyků“ a „topografické antropologie Francie“, sestavení „srovnávacího slovníku všech jazyků“ a „metodické klasifikace ras“, založené na kompletní komparativní anatomii, a zřízení muzea srovnávací etnografie, však *Société des Observateurs de l'Homme* přetrvala pouze několik let (Copans J. - Jamin, J., 1978; Kilborne, B., 1982). V roce 1847 ustavili v Paříži jeden katolický kněz a lékař *Revue d'anthropologie catholique* (Budil, I., 2005, s. 68). Roku 1839 založil William Frédéric Edwards (1777-1842) *Société ethnologique de Paris*; tato vědecká organizace známá zejména propagací abolicionismu zanikla navzdory svým politickým aspiracím již v revolučním roce 1848.

K zásadnímu obratu v institucionalizaci antropologických a etnologických věd ve Francii došlo v roce 1859, shodou okolností v době, kdy Charles Darwin (1809-1882) vydal *O původu druhů*. Tehdy se zrodily dvě, svým zaměřením dosti odlišné odborné společnosti, *Société d'ethnographie orientale et américaine* a *Société d'anthropologie de Paris*. Rozdílné zaměření obou badatelských komunit v mnohém odráží ideologickou polarizaci třetí

republiky, která přivedla v devadesátých letech devatenáctého století zemi téměř na pokraj občanské války.

V čele *Société d'ethnographie orientale et américaine* stál Léon de Rosny (1837-1914), známý orientalista, lingvista, znalec předkolumbovských civilizací a zakladatel francouzské japanologie. Léon de Rosny razil termín „ambiantismus“ („ambiantisme“), který měl vyjadřovat převahu sociokulturního prostředí nad vrozenými atributy (Staum, M., 2004, s. 476).

Členové společnosti, relativně méně početní než příslušníci *Société d'anthropologie de Paris*,<sup>5</sup> byli filologicky a historicky orientovaní, politicky konzervativní, více sociálně elitářští, často se hlásili – navzdory sekulární atmosféře třetí republiky – ke katolicismu, sdíleli názor o jednotném původu lidstva a proti dobovému filosofickému materialismu hájili tezi o svobodné lidské vůli (Chailleu, L., 1990; Staum, M., 2004, s. 476). Podobně jako například Rudolf Virchow v Německu (který nicméně náležel k opačnému pólu politického spektra) byli vesměs odpůrci darwinismu a jeho sociálních derivátů a rasové ideologie, i když je pochopitelné, že v dobové atmosféře nebyli ani oni zcela imunní vůči rasovým stereotypům a předsudkům (Staum, M., 2004, s. 478). Odpor vůči rasové ideologii neskrývali mezi představiteli *Société d'ethnographie orientale et américaine* především právník a vysoký úředník ministerstva války Maurice Castaing (1822-1888) a expert na asijské a americké kultury Jean François Charles Labarthe (1812-1871), který obhajoval rovnost lidských ras (Labarthe, J.F.Ch., 1863-1864, s. 31). Rosny rozlišoval mezi lidskými společnostmi vytvořenými na základě dohody a sociální smlouvy a biologicky vymezenými rasovými skupinami studovanými antropology a snažil se ukázat, že obě entity se neprotínají (Dias, N., 1991, s. 52). Přesto nemůžeme badatele seskupené v rámci *Société d'ethnographie orientale et américaine* pokládat za skutečné předchůdce velkých sociálně deterministických škol počátku dvacátého století vedených Franzem Boasem, Émilem Durkheimem nebo Marcellem Maussem.

L. de Rosny, M. Castaing nebo J.F.Ch. Labarthe chápali po vzoru naturalistů přelomu osmnáctého a devatenáctého století dějiny lidstva jako pokračování univerzální přírodní historie a zájem o fyzickou antropologii pro ně představoval nedílnou součást studia „morálních a intelektuálních kvalit člověka“. Maurice Castaing, který svůj přístup označoval za „přírodní etnografii“, hlásal neoddělitelnost fyziologie a psychologie (Castaing, M., 1887). Snad dnes, na počátku jednadvacátého století, bychom mohli reprezentanty *Société d'ethnographie orientale et américaine* s jistými výhradami pokládat za vzdálené věrozvěsty současného integrálního pojetí antropologie, v kontextu vědy třetí republiky nicméně představovali anachronismus a slepou vývojovou větev, přežitek z doby laických „učenných“ komunit osvícenské éry. Někteří konzervativní autoři, například jazykovědec Charles Schoebel (1813-1888), navíc na půdě *Société d'ethnographie orientale et américaine* tvrdili v duchu protorasistických tezí raného novověku, že „fyzické deformace“ údajně pozorovatelné u populací černé a mongolské rasy jsou pozůstatkem „Kainova znamení“ (Staum, M., 2004, s. 480). Podle Martina Stauma to bylo kromě amatérského eklekticismu především lpění na interdisciplinaritě etnografického myšlení, jež mělo zahrnout i studium fyzických vlastností, které způsobilo, že *Société d'ethnographie orientale et américaine* nesplynula

<sup>5</sup> V roce 1864 měla společnost 115 členů; roku 1878 dokonce 470; do roku 1903 však členská základna *Société d'ethnographie orientale et américaine* poklesla na 165 registrovaných členů (Sibeud, E., 2002, s. 38).

s antropologicky zaměřenou *Société d'anthropologie de Paris*, jak k tomu v obdobných případech došlo například ve Velké Británii nebo Německu (Staum, M., 2004, s. 478).

*Société d'anthropologie de Paris*, jejímž zakladatelem byl lékař a anatom Paul Broca (1824-1880), inklinovala výrazněji než *Société d'éthnographie orientale et américaine* k biologickým, lékařským a přírodním vědám. Představitelé *Société d'anthropologie de Paris* propagovali kranioometrii a antropologii jako systematické studium biologicky vymezených ras. V roce 1885 čítala až pět set členů; poté ale došlo k poklesu zájmu a ke společnosti se těsně před první světovou válkou hlásilo pouze sto šedesát osob (Sibeud, E., 2002, s. 50).

Po smrti Paula Brocy reagovali členové *Société d'anthropologie de Paris* na prohibující rasologické debaty různorodým způsobem. Mnozí se odvolávali na Brocův polygenismus a jeho přesvědčení, že různé rasy se vyznačují rozdílným vrozeným intelektuálním nadáním. Připomínali Brocovo tvrzení, že australští domorodci si výlučně z biologických důvodů nedokážou osvojit civilizovaný způsob života (Schiller, E., 1979). Nemalou úlohu sehrála inspirace sociálním darwinismem. Jazykovědec a antropolog Abel Hovelacque (1843-1896) a lékař Georges-Henri Hervé (1855-1932) zdůraznili, že žádný environmentální či sociokulturní faktor nemůže vysvětlit hlavní mentální charakteristiky jednotlivých ras. K rasové ideologii založené na syntéze Brocovy kraniometrické metody a sociálního darwinismu se hlásili různí badatelé bez ohledu na politické přesvědčení. Náležel k nim například konzervativně a protimaterialisticky orientovaný Paul Topinard (1830-1911), zapálený propagátor Brocovy kranioetrie, který v letech 1880 až 1886 vykonával funkci generálního tajemníka *Société d'anthropologie de Paris*. V tomto postavení jej roku 1887 vystřídal materialista a radikální socialista Charles Letourneau (1831-1902), jenž se v roce 1878 vrátil z exilu. Rovněž Ch. Letourneau, autor knih *La sociologie d'après l'éthnographie* (1892) nebo *La psychologie ethnique* (1901), zastával názor, že prostředí neposkytuje dostatečné vysvětlení rozdílných rasových dispozicí, a vyjádřil – jakožto „muž levice“ – naději, že „vyšší rasy“ (s vyvinutou parietální oblastí mozku) zaujmou vůči „nižším rasám“ (s dominantním okcipitálním regionem mozku) postoj velkorysého a trpělivého vychovatele (Staum, M., 2004, s. 485).

Radikalizace a ideologizace rasologických tezí zmíněných představitelů *Société d'anthropologie de Paris* vyústila ve Francii ve formulování vyhraněné rasistické a antisemitské ideologie, jejímiž tvůrci byli zejména Gustav Le Bon (1841-1931) a Georges Vacher de Lapouge (1854-1936) a která výrazně poznamenala politickou atmosféru zejména v době Dreyfusovy aféry.

Především tzv. antroposociologie Brocova žáka Georsege Vachera de Lapouge, kterého Jean Colombat označil za francouzského učitele Adolfa Hitlera (Colombat, J., 1946), je pokládána až do vzniku nacistické rasové ideologie za nejvážnější útok antropologických rasově zaměřených doktrín na podstatu moderní demokracie. Georges Vacher de Lapouge, člen *Francouzské dělnické strany (Parti ouvrier français)*, jenž se hlásil k marxismu a darwinismu, označil za svůj hlavní cíl „aplikaci biologie v sociálních vědách“, přičemž se pokusil v knihách *Les sélections sociales* (1896), *Les lois fondamentales de l'Anthroposociologie* (1897), *L'Aryen, son rôle social* (1899) a *Race et milieu sociale* (1909) skloubit Ch. Darwina s K. Marxem. Vacher de Lapouge byl přesvědčen o tom, že věda musí nahradit sociální spravedlnost, rovnost a bratrství realitou síly, nadřazenosti rasy a zákony evoluce. Proti heslu

„volnost, rovnost, bratrství“ postavil heslo „determinismus, nerovnost a selekce“ (Budil, I., 2002, s. 212).

Rasu vymezil Vacher de Lapouge jako biologickou entitu vybavenou dědičnými dispozicemi a specifickou psychickou konfigurací; jedinec proto nemůže ani prostřednictvím výchovy uniknout svému rasovému údělu. Příroda nepředstavovala v Lapougeově systému model pro vysvětlení průběhu reálných společenských procesů, ale normativní vzor určený pro ideální společnost řízenou důslednou rasovou politikou. Georges Vacher de Lapouge označil osvícenství, francouzskou revoluci a modernitu za projev historického triumfu „otrocké“ brachykranní rasy nad „panskou“ rasou dolichokranní. Hlavní tragédie moderní civilizace spočívá v převaze sociální selekce nad přírodním výběrem, která způsobila šíření nižších brachykranních populací a následnou degeneraci západní společnosti.

Obliba Lapougeova díla přesáhla úzký rámec odborné komunity. Jeho přednášky na univerzitě v Montpellier navštěvoval například během studií práv básník Paul Valéry (1871-1945), který byl natolik zaujat, že následně pomáhal Lapougeovi při měření šesti set lebek z jednoho pohřebiště. Později však Valéry svůj zájem o antroposociologii zlehčoval (Hecht, J.M., 1999, s. 5).

Ačkoliv v samotném francouzském akademickém prostředí byl Vacher de Lapouge postupně marginalizován, těšil se úctě v Německu, kde jej císař Vilém II. označil za „jediného velkého Francouze“ současnosti. Vacher de Lapouge si rovněž dopisoval s předním nacistickým rasovým teoretikem Hansem Güntherem (1891-1968). V roce 1921 jej přijal v Bílém domě americký prezident Warren Harding. Nikoliv náhodou to bylo v době, kdy byly ve Spojených státech amerických uváděny v život rozsáhlé eugenické programy. Za druhé světové války založil vichystický režim *Antroposociologický ústav (Institut d'Anthropologie)*, jehož ředitelem se stal Lapougeův syn Claude Vacher de Lapouge. Pierre Laval nařídil roku 1940 zřídit komisi, jež měla posoudit možnost uplatnění eugenických tezí antroposociologie v praxi (Mosse, G.L., 1978, s. 58-62).

Fenomén Vachera de Lapouge způsobil ve Francii intelektuální skandál, protože v nejryzejší podobě ztělesňoval vědce, navíc socialisticky, to znamená „pokrokově“ orientovaného, který se otevřeně obrátil proti politickým idejím osvícenství, z nichž původně vzešla jeho vlastní vědecká metoda a svoboda bádání.

Názorně se tak ukázala problematičnost osvícenského přesvědčení, které hlásali oficiální republikánští myslitelé jako Joseph Ernest Renan (1823-1892) nebo Hippolyte Adolphe Taine (1828-1893), o vědě jako o nezpochybnitelném zdroji morálního a politického řádu ve společnosti. Bylo pokládáno za nemožné, že by se věda postavila proti demokracii. Nyní se přesně toto stalo. Údajné selhání vědy přimělo na konci devatenáctého století některé francouzské vědce a myslitele, aby se vrátili zpátky ke katolické víře, ačkoliv jim to mohlo v republikánském a laickém režimu třetí republiky zkomplikovat akademickou kariéru.<sup>6</sup>

Mezi Brocovými následovníky v *Société d'anthropologie de Paris* se nicméně vyskytly osobnosti, které zachránily francouzskou antropologii před pohlcením rasovou ideologií

<sup>6</sup> Například v roce 1903 odmítl ministr veřejné výuky Joseph Chaumié potvrdit jmenování uznávaného historika vědy Paula Tanneryho do *Collège de France* na základě skutečnosti, že Paul Tannery byl katolíkem. Přednost dostal Grégoire Wyruboff, který sice neměl odpovídající kvalifikaci, ale byl znám jako agnostik a pozitivista (Sarton, G., 1947).

podobně, jak k tomu došlo v prvním desetiletí dvacátého století v Německu po smrti Rudolfa Virchowa (1821-1902). Zmíněnou rezistenci vůči rasologii a sociálnímu darwinismu ztělesňoval především Léonce Manouvrier (1850-1927), jenž po studiích medicíny spolupracoval od roku 1878 s Paulem Brocou a po smrti Charlese Letourneau v roce 1902 působil čtyřicet let jako generální tajemník *Société d'anthropologie de Paris* (Hecht, J., 1997; Nye, R. A., 1984). Manouvrier získal proslulost jako oponent módní „kriminalistické antropologie“ Cesare Lombrosa (1835-1909) a byl to právě Manouvrierův devastující útok na antroposociologii v článku *L'indice céphalique et la pseudo-sociologie* uveřejněný roku 1899 v *Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, který přiměl sociologa Émila Durkheima (1858-1917), aby v následujícím roce definitivně vyloučil antroposociologické příspěvky z periodika *L'Année sociologique* a připravil je tím alespoň ve Francii o relevantní publikační platformu.

Přibližně ve dvou desetiletích, které následovaly po roce 1908, byly položeny institucionální základy francouzské sociální antropologie a etnologie, přičemž pro budoucnost kontinentálních věd o člověku mělo značný význam, že v tomto procesu sehráli důležitou úlohu Durkheimovi žáci sdílející odpor k rasové ideologii a biologickému determinismu.<sup>7</sup> Pro přístup Durkheimovy školy byl charakteristický výrok Marcela Mause pronesený v lednu 1902 na půdě *Ecole pratique des hautes études*: „*Neexistují necivilizované národy, pouze národy s odlišnou civilizací*“ (cit. Staum, M., 2004, s. 495).

### **Třetí republika a kritika antroposociologie**

Na přelomu devatenáctého a dvacátého století došlo ve Francii také ke konfrontaci mezi antroposociologií Georgese Vachera de Lapouge a mysliteli, kteří byli vnímáni jako intelektuální strážci ideologie třetí republiky a k nimž náležel Alfred Fouillée (1838-1912), Jean Finot (1858-1922) a Célestin Bouglé (1870-1940). Bez zmíněného zásadního střetu, který vyústil do zavržení antroposociologie ve jménu republikanismu, by institucionalizace moderních věd o člověku emancipovaných od rasové hierarchie proběhla ve Francii podstatně obtížněji.

Alfred Jules Émile Fouillée vyučoval filosofii na lyceích v Douai, Montpellier a Bordeaux a od roku 1872 působil na prestižní *Ecole Normale Supérieure*.<sup>8</sup> Velké pracovní vypětí podlomilo jeho zdraví a A.J.É. Fouillée byl nucen požádat o předčasné penzionování. V ústraní se však plně rozvinul jeho talent a Alfred Fouillée se stal průkopníkem *sofidarismu*,

---

<sup>7</sup> V roce 1908 ustavili Maurice Delafosse (1870-1926) a Arnold van Gennep (1873-1957) periodikum *Revue des études ethnographiques et sociologiques* a o dva roky později *Institut ethnographique international*. Arnold van Gennep rovněž souhlasně citoval Boasovu kritiku hierarchie ras. Amerikanista Paul Rivet (1876-1958) zřídil exkluzivnější *Institut français d'anthropologie*, zatímco za přispění ministerstva kolonií byla roku 1913 obnovena činnost *Société d'ethnographie orientale et américaine*, v jejímž čle stanul po roce 1920 konzervativní politik a etnograf Louis Marin. Celý proces institucionalizace francouzské sociální a kulturní antropologie a etnologie vyvrcholil v roce 1925, kdy vznikl na Sorbonně za přispění Maurice Delafosse, Marcela Mause, Luciena Lévy-Bruhla (1857-1939) a Paula Riveta *Etnologický ústav (Institut d'ethnologie)*.

<sup>8</sup> Alfred Fouillée obdržel doktorát za dvě studie *Platonis Hippias Minor sine Socratica contra liberum arbitrium argumenta* a *La Liberté et le déterminisme*.

myšlenkového směru, který je občas pokládán za oficiální ideologii třetí republiky.<sup>9</sup> A.J.É. Fouillé, který se v sedmadvaceti knihách zabýval vztahem politiky a biologie, polemizoval s Herbertem Spencerem, jehož sociálně darwinistické teze pokládal za ospravedlňování individualistického egoismu přírodním řádem. Alfred Fouillé byl ve své době nejvýznamnějším francouzským teoretikem kolektivní psychologie národů (*la psychologie des peuples*) a zastával názor, že rozdíly v psychologické výbavě evropských národů (například Francouzů a Němců) vyplývají z odlišného fyziologického substrátu. Jeho myšlení tak nebylo radikálně vzdáleno od Lapougeových idejí; co jej však na antroposociologii zásadně odpuzovalo, byla její snaha prostřednictvím selekce a eugeniky změnit biologickou povahu společnosti. V pojednání *Esquisse psychologique des peuples* z roku 1903, nejrozsáhlejším útoku na antroposociologii, Alfred Fouillé zdůraznil, že skutečným zákonem lidské společnosti není přírodní výběr a boj o život, ale racionální spolupráce.

Novinář Jean Finot, který se narodil jako Jan Finklehaus ve Varšavě a jenž získal francouzské občanství až v roce 1897, proslul především jako zakladatel vlivného periodika *La Revue des Revues*. J. Finot vedl rozsáhlou korespondenci s E. Zolou, L.N. Tolstým, C. Lombrosem a dalšími předními představiteli evropského intelektuálního života. V nekrologu z roku 1922 jej René Worms vyzdvihl jako „filosofa, filantropa, vlastence, hygienika, feministu a sociologa“ (Hecht, J.M., 1999, s. 19). R. Worms ve svém zhodnocení Finotova celoživotního díla ocenil především jeho polemiku s antroposociologií a rasovou ideologií v knihách *Le préjugé des races* (1905) a *Les préjugés et problème des sexes* (1912).

Jean Finot se v úvodu publikace *Le préjugé des races* kriticky vyjádřil o eugenickém hnutí v anglosaských zemích; přiznal však jeho stoupcům upřímnou snahu zlepšit zdravotní stav obyvatelstva. Mnohem přísnější byl jeho odsudek týkající se árijské ideologie, o jejíž pravdivosti je podle jeho odhadu přesvědčeno devětadevadesát vzdělaných Evropanů ze sta. Antroposociologie měla podle J. Finota charakter více politický než vědecký a pojem rasy je „produktem naší mentální gymnastiky“ (cit. Hecht, J.M., 1999, s. 20). Rasa jako kategorie existuje pouze v naší mysli (Finot, J., 1905). Jenom Franz Boas mohl na počátku dvacátého století soupeřit s J. Finotem v míře radikálního zpochybnění biologického pojetí rasy.

Kromě Émila Durkheima se Jean Finot pravděpodobně nejvíce zasloužil o diskreditaci antroposociologie mezi francouzskou veřejností. Georges Vacher de Lapouge si to dobře uvědomoval, protože si na J. Finota postěžoval v dopise z roku 1919 adresovaném Madisonu Grantovi (přičemž si neodpustil poznámku, že „Finklehaus“ je Žid) (Hecht, J.M., 1999, s. 21-22).

Célestin Bouglé náležel k prvním Durkheimovým žákům a jeho nejbližším spolupracovníkům a editorům *L'Année sociologique*. Svoji pedagogickou dráhu zahájil v Saint-Brieuc, Montpellier a Toulouse; od roku 1908 působil jako profesor sociální filosofie na Sorbonně. Společně s Paulem Lapiem a Dominiquem Parodim Bouglé založil *Revue de Métaphysiques et de Morale*. Po Durkheimově smrti roku 1917 jej Célestin Bouglé nahradil na jeho univerzitní stoličce a v roce 1935 se stal ředitelem prestižní *École Normale Supérieure*.

Bouglé odmítl v článku *Anthropologie et démocratie* publikovaném v roce 1897 v *Revue de Métaphysique et de Morale* a především v knihách *La démocratie devant la science*

<sup>9</sup> William Logue označil solidarismus za pokus skloubit maximální svobodu jednotlivce se zájmy společnosti jako celku (Logue, W., 1979).

(1904) a *Essais sur le régime des castes* (1908)<sup>10</sup> antroposociologii, sociální darwinismus a všechny podoby rasové ideologie. Klíčovým Bouglého argumentem bylo, že pokud bychom byli přinuceni volit mezi politickými ideály osvícenství a osvícenskou vírou ve vědu, pak bychom měli volit ideály. Sebevětší autorita a praktický užitek, které současná civilizace čerpá z přírodní vědy, by nás neměly vystavit pokušení technokracie, jež by se v zájmu zvýšení sociální efektivity postavila proti základním principům demokracie. Je však zřejmé, že zdroje zmíněného morálního a rezervovaného postoje se nalézají mimo rámec a logiku moderní vědy.

## Závěr

Zdá se, že francouzským kritikům antroposociologie se podařilo vyhnout pasti, do níž během vlastní polemiky s ideologickým zneužitím biologického determinismu upadla na druhé straně Atlantiku generace Boasových žáků. Američtí kulturní antropologové totiž to, co mělo zůstat morálním imperativem, oblékli do vědeckého sociálně relativistického idiomu. Snažili se vytvořit vědeckou teorii, ale skončili u renesance rousseauovského mýtu. Naproti tomu ideolog třetí republiky Célestin Bouglé se na rozdíl od Franze Boase nebo Margaret Meadové nepokusil vědeckými argumenty vyvrátit rasismus, nicméně dospěl k pevnému morálnímu postoji, který učinil akademické prostředí ve Francii rezistentní vůči dominanci rasového myšlení. Ze zmíněného důvodu se francouzská konfrontace s rasovými a eugenickými přesahy biologického determinismu na přelomu devatenáctého a dvacátého století jeví nosnější a aktuálnější než americká polemika s rasovou teorií a eugenikou ve dvacátých a třicátých letech dvacátého století. Francouzská zkušenost poskytla důležité poučení, že věda navzdory ohromnému kognitivnímu potenciálu a autoritě nemůže být zdrojem morálního řádu, při jehož vytváření musí mít sociální a demokratický konsensus vždy přednost před sebepřesvědčivějšími scientistickými argumenty.

## Literatura

- 1) Budil, I. (2005): Zrození moderní rasové teorie: Život a dílo Victora Courteta. In: Malina, J., ed., *Panorama biologické a sociokulturní antropologie: Modulové učební texty pro studenty antropologie a „příbuzných“ oborů*, 26. svazek. Brno: Nakladatelství a vydavatelství NAUMA.
- 2) Budil, I. (2002): *Od prvotního jazyka k rase*. Praha: Academia.
- 3) Castaing, M. (1887): Les Fonctions intellectuelles. *Bulletin de la Société d'ethnographie* 2: 281-292.
- 4) Colombat, J. (1946): *La fin du monde civilisé: les prophéties de Vacher de Lapouge*. Paris: J. Vrin.
- 5) Copans, J. - Jamin, J. (eds.) (1978): *Aux origines de l'anthropologie française: Les mémoires de la Société des Observateurs de l'Homme en l'an VIII*. Paris: Le Sycamore.

<sup>10</sup> Don Martindale označil Bouglého studii z roku 1908 za základní dílo vědecké teorie kast (Martindale, D., 1981, s. 265). Na Bouglého průkopnickou práci později navázal Louis Dumont.

- 6) Degler, C. (1991): *In Search of Human Nature. The Decline and Revival of Darwinism in American Social Thought*. New York: Oxford University Press.
- 7) Dias, N. (1991): *Le Musée d'ethnographie du Trocadéro (1878-1908)*. Paris: Editions du Centre national de la recherche scientifique.
- 8) Finot, J. (1905): *Le préjugé des races*. Paris: F. Alcan.
- 9) Freeman, D. (1999): *The fateful hoaxing of Margaret Mead: A historical analysis of her Samoan research*. Boulder: Westview Press.
- 10) Freeman, D. (1996): *Margaret Mead and the heretic: The making and unmaking of an anthropological myth*. New York: Penguin Books.
- 11) Gasman, D. (1998): *Haeckel's monism and the birth of fascist ideology*. New York: P. Lang.
- 12) Hammond, M. (1980): Anthropology as a Weapon of Social Combat in Late Nineteenth-Century France. *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 16: 118-132.
- 13) Harris, J.R. (1998): *The Nurture Assumption: Why Children Turn Out the Way They Do*. New York: Free Press.
- 14) Hecht, J.M. (1999): The Solvency of Metaphysics: The Debate over Racial Science and Moral Philosophy in France, 1890-1919. *Isis* 90: 1-24.
- 15) Hecht, J.M. (1997): A Vigilant Anthropology: Léonce Manouvrier and the Disappearing Numbers. *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 33: 221-240.
- 16) Herrnstein, R.J. - Murray, Ch. (1994): *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life*. New York: Free Press.
- 17) Chailleu, L. (1990): Histoire de la Société d'ethnographie, La Revue Orientale et américaine (1858-79), ethnographie, orientalisme et américanisme au XIXe siècle. *L'Ethnographie* 86: 89-107.
- 18) Kilborne, B. (1982): Anthropological Thought in the Wake of the French Revolution: the Société des Observateurs de l'Homme. *European Journal of Sociology* 23: 73-91.
- 19) Labarthe, J.F.Ch. (1864-1865): Esquisse d'un tableau. *Actes* 5: 146-147.
- 20) Logue, W. (1979): Sociologie et politique: Le libéralisme de Célestin Bouglé. *Revue Française de Sociologie* 20: 141-161.
- 21) Martindale, D. (1981): *The Nature and Types of Sociological Theory*. Boston: Houghton Mifflin.
- 22) Mosse, G.L. (1978): *Toward the Final Solution: A History of European Racism*. Madison: University of Wisconsin Press.
- 23) Nye, R.A. (1984): *Crime, Madness, and Politics in Modern France: The Medical Concept of National Decline*. Princeton: Princeton University Press.
- 24) Pinker, S. (2002): *The Blank Slate, The Modern Denial of Human Nature*. New York: Penguin Books.
- 25) Sarton, G. (1947): Paul, Jules, and Marie Tannery (with a note on Grégoire Wyruboff). *Isis* 38: 33-51.
- 26) Schiller, F. (1979): *Paul Broca: Founder of French Anthropology, Explorer of the Brain*. Berkeley: The University of California Press.

- 27) Sibeud, E. (2002): *Une science impériale pour l'Afrique? La construction des savoirs africanistes en France, 1878-1930*. Paris: Ecole des hautes études en sciences sociales.
- 28) Staum, M. (2004): Nature and Nurture in French Ethnography and Anthropology, 1859-1914. *Journal of the History of Ideas* 65: 475-495.
- 29) Thornhill R. - Craig T. P. (2000): *A Natural History of Rape: Biological Bases of Sexual Coercion*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- 30) Williams, E.A. (1985): Anthropological Institutions in Nineteenth-Century France. *Isis* 76: 331-348.

# Metodologická úroveň rozdělení biologické a sociální sféry v antropologii

Daniel Sosna, Patrik Galeta, Vladimír Sládek

Summary

*Methodological division of biological and social spheres in anthropology*

The border between biological and socio-cultural anthropology in Central Europe is often constructed on the basis of presence or absence of quantification. The most extreme notion of this view suggests that these two disciplines can be perceived as two different worlds: the world of numbers and the world of words. This study presents a brief overview of the history of the qual-quant approaches in anthropology to argue that the qual-quant distinction is a result of the historical development of science and cannot be perceived as a valid tool for constructing the border between biological and socio-cultural anthropology. To support our argument we gathered evidence of qualitative data and analyses in biological anthropology and quantitative data and analyses in socio-cultural anthropology. The pros and cons of qualitative and quantitative approaches are discussed to show that each approach is suited for answering certain kind of questions. We conclude that the construction of professional identity on the basis of either qualitative or quantitative methodology is counterproductive. Scientific questions should be the primary sphere that defines the type of methods that are appropriate for answering them. Since many research methods are shared across various disciplines today, anthropologists should be open to methodological advances in different subdisciplines and not enclose themselves in secure environment of approaches devoid of innovation.

## Úvod

Antropologické úvahy o biologickém a sociálním determinismu se kromě úrovně teoretické projevují i v úrovni metodologické. Právě metodologické nástroje pro zkoumání biologických a sociokulturních fenoménů se mohou stát centrálním bodem, na němž je vystavěna profesní identita. Ta je utrzována mimo jiné i publikacemi, které se zaměřují na určitou část metodologického spektra, jako jsou například kvalitativní metody (Denzin, N.K. – Lincoln, Y.S., 2005; Gubrium, J.F. – Holstein, J.A., 1997; May, T., 2002; Silverman, D., 2005; Virtuální institut, o.p.s., 2002). V antropologii tak může vzniknout zjednodušený dojem, že sociokulturní antropologie je kvalitativním světem slov a antropologie biologická kvantitativním světem čísel. Tento model se pokusíme zpochybnit a poukážeme na vzájemnou blízkost kvalitativního a kvantitativního přístupu v antropologii.

Uvažování o kvalitativních a kvantitativních přístupech je vhodné rozdělit na úroveň dat a analýz, protože samotný charakter dat nedeterminuje typ analýzy (Bernard, R.H., 2000, s. 419). Spolu s R.H. Bernardem (2000, s. 418-419) budeme kvantitativními daty rozumět číselné údaje a kvantitativními analýzami početní operace s těmito údaji. Za kva-

litativní data budeme považovat slovní a obrazové údaje, za kvalitativní analýzy jakékoliv procesy manipulace s těmito údaji, které početní operace nepoužívají.

Důraz na kvalitu ale neznámá rezignaci na formální postup. I kvalitativně vedený výzkum má svá pravidla, protože jde především o generování systematického empirického vědění (Schweizer, T., 1998, s. 76). V dnešní době navíc existuje několik typů softwaru pro analýzu a správu databází kvalitativních dat, jako jsou například AnSWR, Atlas.ti, Ethnograph nebo Nudist.

Kvalitativní a kvantitativní přístupy nejsou konkurenčními protipóly. Jsou navzájem komplementární, protože k výzkumu přistupují z odlišného úhlu (Bernard, R.H., 2000; Bryman, A., 1988; Hammersley, M. – Atkinson, P., 1995; Hendl, J., 2005; Petrussek, M., 1993). Samotné oddělování kvalitativních a kvantitativních přístupů je umělé. Je především spíše výsledkem historického vývoje vědy než-li potřeby vytvořit dva separované přístupy ke studiu reality (Petrusek, M., 1993, s. 127). Pokud je cílem antropologických studií odpovědět na výzkumné otázky, znamená to najít nejhodnější způsob, jak to provést. Současná pestrost antropologického tázání, které se vztahuje k objektům různého časoprostorového rozsahu – od eocenních primátů po současné biotechnologie, od individua po globální komunikační síť – předpokládá otevřenost v práci s kvalitativními a kvantitativními daty a analýzami.

Tento příspěvek mapuje využití kvalitativní a kvantitativní metodologie v antropologii včetně stručného historického přehledu. Zaměříme se především na méně zdůrazňované aspekty výzkumu, které ukazují, že kvalitativně i kvantitativně je možné pracovat jak v biologické, tak sociokulturní antropologii.

### **Stručná historie kvalitativního a kvantitativního přístupu**

Biologická antropologie se již od svých počátků vyznačuje důrazem na kvantitativní data a analýzy. Klasici antropometrie, jako jsou P. Broca, F. Galton nebo S.G. Morton se orientovali na zhodnocení lidské variability, a to formou měření částí lidského těla a následnou analýzou kvantitativních dat. Značnou část výzkumů můžeme dnes zařadit do oblasti rasových studií, které byly z různých pozic kriticky zhodnoceny (Brace, C.L., 2005; Budil, I., 2002; Montagu, A., 1942; Sládek, V., 2005). Jádrem kritiky byly často navíc právě kvantitativní přístupy (Boas, F., 1912; Gravlee, C.C. et al., 2003). Kvantifikace se usídlila ve všech odvětvích biologicky zaměřené antropologie, kde je dodnes možné efektivně využívat deduktivní metodologii pro testování hypotéz. Důraz na kvantifikaci v biologické antropologii odpovídá ostatním biologickým disciplínám, v nichž patří k základní řemeslné dovednosti schopnost kvantitativně analyzovat získaná data.

Kvalitativní data a analýzy se nevyhnuly ani biologické antropologii. J.F. Blumenbach, který je spojován s jednou z prvních rasových klasifikací, založil své srovnávací studie na kvalitativním srovnávání lebek. Stavěl je do řady a pohledem z několika směrů (*norem*) hodnotil vizuálně markantní znaky (Spencer, F., 1997, s. 186). Kvalitativně postupovali i frenologové. Ačkoliv k měření někdy využili posuvných měřidel a pásem, základem analýzy zůstala vizuální a taktilní hodnocení. Nerovnosti na hlavě jednoduše hledali pomocí posunu konečků prstů a dlaní po povrchu. Jak naznačuje S.J. Gould (1997, s. 13-14), frenologové

pro podporu své teorie primárně nepotřebovali kvantifikovat rozměry ani uvnitř, ani vně lidských hlav.

Vizuální hodnocení se v biologické antropologii etablovalo v podobě morfoskopie. Pro odhad pohlaví a věku byla vyvinuta vizuální schémata a slovní popisy, které jsou využívány pro srovnání se studovaným vzorkem. Dodnes se v biologické antropologii tato schémata a popisy využívají (Bruzek, J., 2002; Buikstra, J.E. – Ubelaker, D.H., 1994; Ferembach, D. et al., 1980). Přesto, že analýza může být značně formalizována, stojí stále pevně ve světě kvalitativního popisu struktur, které jsou často příliš komplikované na to, aby je bylo možné postihnout číslem.

Historie kvalitativního a kvantitativního přístupu je v sociokulturní antropologii pestřejší. Badatelé společenských věd 19. století, jako je É. Durkheim nebo F. Engels, kteří ovlivnili vývoj antropologie, dokázali kombinovat kvalitativní a kvantitativní přístup při studiu společnosti (Hammersley, M. – Atkinson, P., 1995, s. 3; Petrušek, M., 1993, s. 115). Jak podotýká M. Petrušek (1993, s. 125-126), byl to právě F. Engels, jenž dokázal velmi elegantně skloubit kvalitativní a kvantitativní přístup při studiu dělnických rodin ve Velké Británii. Na jedné straně prezentuje množství komodit při procesu produkce bavlněných látek nebo železa a demografické údaje, na straně druhé detailně popisuje zanedbané části britských měst, prezentuje záznamy rozhovorů a biografie pracujících žen jako doklad zhoršujících se životních podmínek (Engels, F., 1987[1845]). V řadě parametrů si tato práce nezadá s mnohem pozdějšími studii profesionálních etnografů. Engelsův metodologický přínos tak možná zůstane díky ideologickému rozměru díla a současné stigmatizaci čehokoliv marxistického v zemích bývalého východního bloku nedocenen. Od 20. let, kdy B. Malinowský (1984[1922]) publikoval ucelenou kapitulu o metodologii antropologického výzkumu, je možné pozorovat rozvoj kvalitativního přístupu s důrazem na zúčastněné pozorování coby typické metody sociokulturní antropologie. Kvalitativní přístup v této disciplíně dominuje dodnes.

Kvantitativní přístup však také zasáhl do vývoje sociokulturní antropologie. Problematiku vztahu mezi postmaritální rezidencí a komunikačním tabu řešil kvantitativně již E.B. Tylor (1889). Pomocí tabulace proměnných pro 355 společností a následným srovnáním očekávaných a pozorovaných hodnot využil postup, který bychom dnes označili jako test dobré shody. Zcela zásadní je Tylorova snaha odlišit náhodné od nenáhodného, jež je základem deduktivní metodologie mnoha současných věd.

Kvantifikaci se nevyhýbali ani partikularisté. Přestože F. Boas nebyl přítelem globálních srovnávacích studií jako E.B. Tylor, pokusil se využít formální kvantitativní přístup při srovnání společností konkrétních regionů, jako je např. severozápadní pobřeží Severní Ameriky (Boas, F., 1894). Pro vybrané proměnné byly vypočítány koeficienty asociace (korelace) mezi všemi vybranými společnostmi navzájem a ty byly dále srovnávány s podobnostmi jazykovými. Přestože se samotný F. Boas později stavěl k využití podobných metod rezervovaně (Jorgensen, J.G., 1979, s. 321), kvantitativní přístup zdomácněl ve srovnávacích sociokulturních studiích především po rozsáhlých výzkumech G. Murdocka a jeho pokračovatelů, které zároveň pomohly srovnávací studia institucionalizovat.

## **Kvalita v biologické antropologii**

Kvalitativnímu světu slov neunikne ani formální biologicky zaměřený výzkum. I při použití sofistikovaných statistických technik je často nutné kvalitativně hodnotit produkty kvantitativní analýzy. Typickým příkladem jsou explorativní mnohorozměrné analýzy, které bývají často prezentovány formou dvou- nebo třídímných grafů. Jelikož rozčleňujeme vzniklé shluky bodů do skupin, abychom je mohli studovat a později interpretovat, je možné tento proces označit za kvalitativní analýzu (Bernard, R.H., 2000, s. 418). Statistická významnost vzniklých shluků bývá velmi zřídka testována kvantitativně a badatelé jsou tak odkázáni na analýzu popisem. S trochou nadsázky by bylo možné říci, že biologičtí antropologové končí tam, kde sociokulturní antropologové začínají. Jedni analyzují pravidelnosti v uspořádání výsledků kvantitativních analýz, zatímco druzí uspořádání světa lidí včetně exaktně pracujících přírodovědců (srovnej Latour, B. – Woolgar, S., 1979; Latour, B., 1999).

Příkladem aplikace kvalitativního přístupu v biologické antropologii je i terénní výzkum pohřebišť. V případě, že je výzkum zaměřen na sledování tafonomických procesů, které ovlivnily konečné prostorové uspořádání částí skeletu, deskriptivní přístup a kvalitativní analýza získaných informací je vhodným řešením. Data je sice možné kvantifikovat při srovnávání více pohřbů, ale pro pochopení individuálních případů je nezbytné využít kvalitativní přístup. Konkrétním příkladem může být naše nedávná analýza patologického jedince VSE-K501 ze hřbitova u Kostela svatého Ducha ve Všerubech (Sládek, V. et al., 2006). Na základě detailní analýzy distribuce, polohy a aspektu lidských kostí a jejich zlomků, charakteru zeminy a růstu kořenů se nám podařilo identifikovat způsob pohřbu nemocné ženy. Čistě kvalitativní způsob analýzy nám umožnil osvětlit vliv patologie na dekompozici těla maskující nepřítomnost rakve. Tato zdánlivě banální procedura nám však i bez využití kvantitativní analýzy pomohla objasnit některé komponenty pohřebního rituálu.

## **Kvantita v sociokulturní antropologii**

Jak již naznačil historický úvod, kvantitativní data a analýzy nejsou sociokulturní antropologii zcela cizí. Jedním z příkladů využití kvantifikace je problém reprezentativnosti zkoumaného vzorku. I když existují situace, kdy jsou možnosti vzorkování limitovány nebo jsou dokonce nemožné, každý si nevyhnutelně při výzkumu musí položit otázku, do jaké míry mohou být poznatky získané studiem limitovaného počtu vybraných jedinců zobecněny. V situaci, kdy výzkum není specificky zaměřen na lokální experty na konkrétní problematiku, je na místě provést náhodný výběr, pokud je to ovšem možné (Bernard, R.H., 2000, s. 147). Jak ale na základě experimentu upozorňují W.P. Handwerker a S.P. Wozniak (1997), je rozdíl, zda zkoumáme individuální životní zkušenosti, nebo kulturně sdílené modely. Zatímco v prvním případě absence náhodného výběru zkrslí výsledky, v případě druhém je vhodnější volit informanty s rozsáhlými znalostmi, a to i za cenu opuštění strategie náhodného výběru. Náhodný výběr, který produkuje výsledky díky manipulaci s kvantitativními daty, tedy není nutným předpokladem každého sociokulturního výzkumu. Jeho použití však badatelce či badateli umožňuje získat silnější pozici při zobecňování výsledků výzkumu (srovnej Gravlee, C.C. et al., 2005).

Jiným příkladem je sledování sdílených kulturních modelů pomocí kvantitativních statistických metod v etnografii. Tento přístup původně vyšel z teorie kulturního konsensu. Ta je postavena na předpokladu, že jádrem kultury je sdílené vědění, jehož distribuci mezi jedinci můžeme vyhodnotit pomocí formálních statistických metod (Romney, A.K. et al., 1986; Romney, A.K., 1999). Teorie byla modifikována W.P. Handwerkerem (2002), který nejen že rozvinul provokativním způsobem obsah pojmu kultura, ale především navrhl nástroje, jak kultury na základě empirických dat identifikovat a vymezit. V Handwerkerově pojetí se kultury s kolektivními identitami ani nepřekrývají, ani nejsou vnitřně homogenní. Přesto nikdo nemůže ignorovat skutečnost, že na Zemi existuje variabilita vědění, chování, kognice a emočních reakcí, která tvoří základ pro formování sociálních skupin. Pokud se chceme vyhnout nepodloženému nálepkování těchto skupin, je nutné vyvinout nástroje, jež by umožnily hodnotit jejich konstrukční validitu. W.P. Handwerker navrhuje řešení v podobě využití mnohorozměrných statistických metod, jako jsou faktorová analýza nebo mnohorozměrné škálování, které umožňují identifikovat sdílené trendy v datech získaných komunikací s informanty. Jinými slovy, pokud na základě mnohorozměrné analýzy objevíme vysokou míru konsensu mezi informanty, můžeme hovořit o sdíleném kulturním modelu pro studovaný problém. Takovýmto způsobem je možné efektivně testovat hypotézy o kulturní (ne)odlišnosti *a priori* definovaných skupin (Handwerker, W.P., 2002).

Detekce sdílených kulturních modelů má v antropologii široké pole uplatnění. První studie sledovaly konsensus mezi informanty při klasifikaci nemocí (Romney, A.K. et al., 1986), podobný přístup byl aplikován i na variabilitu sémantických struktur emočních termínů v různých jazycích (Moore, C.C. et al., 1999; Romney, A.K. et al., 2000), dále pak konsensus při hodnocení životního stylu (Dressler, W.W. et al., 1998), percepci vztahů učitel/rodič (Handwerker, W.P., 2002), etnických klasifikací (Gravlee, C.C., 2005) a jejich vlivu na zdraví (Dressler, W.W. et al., 2005; Gravlee, C.C. – Dressler, W.W. – Bernard, H.R., 2005). Flexibilní povaha kvantitativních metod zaměřených na hodnocení konsensu naznačuje, že by je bylo možné aplikovat i na některé problémy domácí antropologie.

Dalším příkladem jsou nepochybně srovnávací etnologické studie, které pomocí operationalizace a statistické analýzy dokázaly odpovědět na obecné otázky kulturní variability. Kódování dat v etnografické literatuře (dnes již přístupné i ve formě on-line *Human Relations Area Files*) a jejich následná kvantitativní analýza nejsou zdaleka mrtvé (srovnej Ember, C.R. – Ember, M., 2001). Kvantitativní procedury se ve srovnávacích studiích objevují ve formě náhodného výběru vzorku, kódování do podoby ordinálních dat a celé řady statistických metod testem dobré shody počínaje a faktorovou analýzou konče. Do srovnávacích studií pronikají i randomizační metody, které pomocí simulace dokážou odlišit náhodné trendy od těch nenáhodných (Costopoulos, A., 2005). Tématicky se v posledních letech objevovaly komparativní analýzy násilí (Ember, C.R. – Ember, M., 1994), genderových rolí (Ember, C.R. – Ember, M., 2003), trestání dětí (Ember, C.R. – Ember, M., 2005), nebo strategií lovců-sběračů (Binford, L.R., 2001), které ukazují potenciál kvantitativního přístupu pro hledání odpovědí na otázky globálního rozměru.

## Diskuze

Ze stručného přehledu využití kvalitativní a kvantitativní metodologie je zřejmé, že linie pomyslně rozdělující biologickou a sociokulturní antropologii může být stěží vytýčena na základě přítomnosti či absence kvantifikace. Důraz na kvantitu v biologické antropologii a kvalitu v antropologii sociokulturní je odrazem historického vývoje a snahy vymezit se vůči „těm ostatním“. Jak jsme ale ukázali, výzkum v biologické i sociokulturní antropologii může dokonce obsahovat kvalitativní i kvantitativní kroky, které jsou součástí jednoho výzkumného procesu. V biologické antropologii to do značné míry vychází ze skutečnosti, že jakkoliv kvantitativní výzkum se nevyhne kvalitativním operacím prostřednictvím světa slov. V sociokulturní antropologii může být výzkum doplněn kvantitativní částí, jak ale naznačuje praxe, bez tohoto kroku je možné se obejít.

Oba přístupy mají svá pozitiva i negativa. Kvalitativní přístup je explorativní a generuje nové impulsy, může mít však sníženou spolehlivost (reliabilitu), zatímco výzkum zaměřený kvantitativně může testovat specifické hypotézy, ale je sterilnější v generování nových impulsů (Bryman, A., 1984, s. 11; Petrussek, M., 1993, s. 132). Uzavírání se kvantifikaci na straně jedné či pohrdání nízkou spolehlivostí kvalitativních výstupů na straně druhé je neproduktivní. Současné metodologické nástroje je možné sdílet mezi disciplínami a v případě potřeby je kombinovat. Zatímco si ještě v 80. letech A. Bryman (1984, s. 8) posteskl, jak málo badatelek a badatelů dokáže překonat epistemologickou propast mezi kvalitativním a kvantitativním přístupem, dnes je situace jiná. Existují celé výzkumné programy, které kombinují kvalitativní a kvantitativní přístupy (srovnej Brannen, J., 1992; Tashakkori, A. – Teddlie, C., 2003). Vracejí se tak vlastně k tomu, co badatelé 19. století již dávno věděli.

Můžeme jen spekulovat, jak by se k potenciálu současných statistických metod postavil například klasik sociální antropologie B. Malinowski, který se snažil držet krok s ostatními disciplínami a explicitně tvrdil, že „... *the Ethnographer has to be inspired by the knowledge of the most modern results of scientific study, ...*“ (Malinowski, B., 1984, s. 8). Jistě by opět zdůraznil, že některé fenomény se kvantifikovat nedají a jejich význam, že je možné posoudit jen na základě kontextu. Je ale otázkou, zda by zůstal chladný k možnostem současných počítačových technologií, disponujících kvantitativními nástroji pro třídění a práci s pravděpodobností, které jsou při některých operacích výrazně efektivnější než lidská mysl. To je obrovskou výhodou mnohorozměrných nebo randomizačních statistických metod. Je těžko představitelné, že by člověk pomocí selského rozumu dokázal rozeznat vztahy mezi 20 proměnnými najednou nebo tisíckrát opakovat náhodnou distribuci souboru čísel.

Stejně jako je krátkozraké předpokládat, že lidé jsou jednoznačně determinováni buď biologicky nebo sociálně, je neopodstatněné tvrdit, že metodologické rozdíly mezi biologickou a sociokulturní antropologií by mohly být postaveny na přítomnosti či absenci kvantifikace. Jestliže je pro současnou vědu něco typické, tak je to především sdílení metod, jež se původně vyvinuly v odlišných disciplínách. Tak jako zúčastněné pozorování již dávno není jen doménou sociokulturní antropologie, ale rozšířilo se do sociologie, politologie, nebo psychologie (Bernard, R.H., 1998, s. 14), nejsou tak ani statistické metody v antropologii pouze doménou biologických antropologů (Handwerker, W.P. – Borgatti, S.P., 1998). Rozhodně to neznamená, že by antropologické disciplíny měly sjednotit svou metodologii

nebo upustit od některých tradičních metod výzkumu. Je zřejmé, že díky tradici biologická antropologie bude i nadále klást důraz na kvantitativní přístup a antropologie sociokulturní na přístup kvalitativní. Metodologie organizovaná okolo kvantitativní/kvalitativní osy ale nemůže být striktním dělicím kritériem. Věda je především o odpovídání na otázky. Právě charakter otázek zásadně ovlivňuje volbu vhodných metodologických nástrojů, které umožní na otázky odpovědět. Pokud tedy chceme umět odpovídat, neměli bychom zůstat svázáni kvalitativním nebo kvantitativním přístupem, ale zůstat otevření potenciálu, jež současná metodologie nabízí.

## Literatura

- 1) Bernard, R.H. (1998): Introduction: On Method and Methods in Anthropology. In: *Handbook of Methods in Cultural Anthropology*. Walnut Creek, 9-36.
- 2) Bernard, R.H. (2000): *Social research methods: qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- 3) Binford, L.R. (2001): *Constructing Frames of Reference: An Analytical Method for Archaeological Theory Building Using Hunter-Gatherer and Environmental Data Sets*. Berkeley: University of California Press.
- 4) Boas, F. (1894): *Indianische Sagen von der Nord-Pacifischen Küste Amerikas*. Berlin: Aseher.
- 5) Boas, F. (1912): Changes in the Bodily Form of Descendants of Immigrants. *American Anthropologist* 14: 530-562.
- 6) Brace, C.L. (2005): „Race“ is a four-letter word: the genesis of the concept. New York: Oxford University Press.
- 7) Brannen, J. (1992): *Mixing methods: qualitative and quantitative research*. Aldershot: Avebury.
- 8) Bruzek, J. (2002): A method for visual determination of sex, using the human hip bone. *American Journal of Physical Anthropology* 117: 157-168.
- 9) Bryman, A. (1984): The Debate About Quantitative and Qualitative Research - a Question of Method or Epistemology. *British Journal of Sociology* 35(1): 75-92.
- 10) Bryman, A. (1988): *Quantity and quality in social research*. London: Unwin Hyman.
- 11) Budil, I. (2002): *Od prvotního jazyka k rase: Utváření novověké západní identity v kontextu orientální renesance*. Praha: Academia.
- 12) Buikstra, J.E. - Ubelaker, D.H. (1994): *Standards for data collection from human skeletal remains*. Fayetteville: Arkansas Archeological Survey.
- 13) Costopoulos, A. (2005): On comparative studies using standard cross-cultural sample data: Monte Carlo simulation of artificial trends. *Current Anthropology* 46(3): 457-459.
- 14) Denzin, N.K. - Lincoln, Y.S. (2005): *The Sage handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- 15) Dressler, W.W. - Balieiro, M.C. - Santos, J.E.D. (1998): Culture, Socioeconomic Status,

- and Physical and Mental Health in Brazil. *Medical Anthropology Quarterly* 12(4): 424-446.
- 16) Dressler, W.W. – Oths, K.S. – Gravlee, C.C. (2005): Race and ethnicity in public health research: Models to explain health disparities. *Annual Review of Anthropology* 34: 231-252.
  - 17) Ember, C.R. – Ember, M. (1994): War, Socialization, and Interpersonal Violence - a Cross-Cultural-Study. *Journal of Conflict Resolution* 38(4): 620-646.
  - 18) Ember, C.R. – Ember, M. (2001): *Cross-cultural research methods*. Lanham: AltaMira Press.
  - 19) Ember, C.R. – Ember, M. (2003): *Encyclopedia of sex and gender: men and women in the world's cultures*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
  - 20) Ember, C.R. – Ember, M. (2005): Explaining corporal punishment of children: A cross-cultural study. *American Anthropologist* 107(4): 609-619.
  - 21) Engels, F. (1987[1845]): *The condition of the working class in England*. London: Penguin Books.
  - 22) Ferembach, D. – Schwidetzky, I. – Stloukal, M. (1980): Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution* 9: 517-549.
  - 23) Gould, S.J. (1997): *Jak neměřit člověka: Pravda a předsudky v dějinách hodnocení lidské inteligence*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
  - 24) Gravlee, C.C. – Bernard, H.R. – Leonard, W.R. (2003): Boas's Changes in Bodily Form: The Immigrant Study, Cranial Plasticity, and Boas's Physical Anthropology. *American Anthropologist* 105: 326-332.
  - 25) Gravlee, C.C. (2005): Ethnic classification in southeastern Puerto Rico: The cultural model of „color”. *Social Forces* 83(3): 949-970.
  - 26) Gravlee, C.C. – Dressler, W.W. – Bernard, H.R. (2005): Skin color, social classification, and blood pressure in southeastern Puerto Rico. *American Journal of Public Health* 95(12): 2191-2197.
  - 27) Gubrium, J.F. – Holstein, J.A. (1997): *The new language of qualitative method*. New York: Oxford University Press.
  - 28) Hammersley, M. – Atkinson, P. (1995): *Ethnography: principles in practice*. London: Routledge.
  - 29) Handwerker, W.P. – Wozniak, D. (1997): Sampling Strategies for the Collection of Cultural Data: An Extension of Boas's Answer to Galton's Problem. *Current Anthropology* 38: 869-875.
  - 30) Handwerker, W.P. – Borgatti, S.P. (1998): Reasoning with Numbers. In: *Handbook of Methods in Cultural Anthropology*. Walnut Creek, 549-593.
  - 31) Handwerker, W.P. (2002): The Construct Validity of Cultures: Cultural Diversity, Culture Theory, and a Method for Ethnography. *American Anthropologist* 104(1): 106-122.
  - 32) Hendl, J. (2005): *Kvalitativní výzkum: Základní metody a aplikace*. Praha: Portál.
  - 33) Jorgensen, J.G. (1979): Cross-Cultural Comparisons. *Annual Review of Anthropology* 8: 309-331.

- 34) Latour, B. – Woolgar, S. (1979): *Laboratory life: the social construction of scientific facts*. Beverly Hills: Sage Publications.
- 35) Latour, B. (1999): *Pandora's hope: essays on the reality of science studies*. Cambridge: Harvard University Press.
- 36) Malinowski, B. (1984[1922]): *Argonauts of the Western Pacific*. Prospect Heights: Waveland Press.
- 37) May, T. (2002): *Qualitative research in action*. London: SAGE.
- 38) Montagu, A. (1942): *Man's most dangerous myth: the fallacy of race*. New York: Columbia University Press.
- 39) Moore, C.C. – Romney, A.K. – Hsia, T.L. – Rusch, C.D. (1999): The universality of the semantic structure of emotion terms: Methods for the study of inter- and intra-cultural variability. *American Anthropologist* 101(3): 529-546.
- 40) Petrušek, M. (1993): *Teorie a metoda v moderní sociologii*. Praha: Univerzita Karlova.
- 41) Romney, A.K. – Weller, S.C. – Batchelder, W.H. (1986): Culture as Consensus - a Theory of Culture and Informant Accuracy. *American Anthropologist* 88(2): 313-338.
- 42) Romney, A.K. (1999): CA\* forum on theory in anthropology - Culture as consensus 2 - Culture consensus as a statistical model. *Current Anthropology* 40: S103-S115.
- 43) Romney, A.K. – Moore, C.C. – Batchelder, W.H. – Hsia, T.L. (2000): Statistical methods for characterizing similarities and differences between semantic structures. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 97(1): 518-523.
- 44) Schweizer, T. (1998): Epistemology: The Nature and Validation of Anthropological Knowledge. In: *Handbook of Methods in Cultural Anthropology*. Walnut Creek, 39-87.
- 45) Silverman, D. (2005): *Doing qualitative research: a practical handbook*. London: SAGE.
- 46) Sládek, V. (2005): Rasa: mýtus pro popis lidské variability. In: Budil, I. - Blažek, V. – Sládek, V. (eds.), *Dějiny, rasa a kultura*. Plzeň, 37-48.
- 47) Sládek, V. – Galeta, P. – Sosna, D. – Čechura, M. – Friedl, L. (2006): *Impact of Pathology on Taphonomy of Human Burials: Covered Space versus Delineated Empty Space Assessment*. Poster presented at the 71th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, April 26-30, 2006, San Juan, Puerto Rico.
- 48) Spencer, F. (1997): Blumenbach, Johann Friedrich (1752-1840). In: *History of Physical Anthropology*. New York, 183-186.
- 49) Tashakkori, A. – Teddlie, C. (2003): *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- 50) Tylor, E.B. (1889): On a Method of Investigating the Development of Institutions; Applied to Laws of Marriage and Descent. *Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 18: 245-272.
- 51) Virtuální institut, o.p.s. (2002): *Medard, digitální archiv kvalitativních dat*. Navštíveno 06/05/2006. <http://medard.institut.cz/czvyzkum.htm>

# Úloha vnitřní řeči a intrapersonální komunikace v autodeterminaci lidské psychiky: k historii problému

Jaromír Janoušek

## Summary

*The role of inner speech and intrapersonal communication in self-determination of the human mind: on history of the problem*

Inner speech and intrapersonal communication signify the outer information after their inner receipt and the inner intents before their outer expression. Inner speech and intrapersonal communication participate in the partial self-determination of human mind.

The reappraisal of different approaches results in the conception of intrapersonal communication as the more or less conscious communication of the subject with the self as another subject. Inner speech includes the semantic field, the unconscious communicativeness, the potentiality of sign coding and decoding. The link between inner speech and intrapersonal communication is substantial for both of them.

Vnější determinace lidské psychiky a její regulační funkce v chování se lomí přes vnitřní podmínky existence psychiky. Vnitřní podmínky existence psychiky se tak podílejí na částečné autodeterminaci psychiky v těchto procesech. Podstatnou komponentou vnitřních podmínek existence psychiky a jejich autodeterminační funkce je vnitřní řeč a intrapersonální komunikace. Příspěvek je zaměřen na historii vědecké reflexe těchto jevů.

Problematika vnitřní řeči se začala vyčleňovat se vznikem vědecké psychologie. W. von Humboldt je autorem konceptu „vnitřní jazyková forma“ (innere Sprachform), kam zahrnuje intelektuální stránku řečové činnosti, výraz zákonů nazírání, myšlení a citění, dále pak projev individuálního ducha národů. Již v tomto konceptu se tak setkáváme jak se zřetelem k procesuální, tak obsahové stránce vnitřní řeči.

W. Wundt (1912, s. 439), jeden ze zakladatelů vědecké psychologie, při navazování na tento koncept ho chce osvobodit od ideálnosti formy. Chápe „vnitřní jazykovou formu“ jako souhrn faktických psychických vlastností a vztahů, které se projevují ve výstavbě slov, rozlišování částí mluvy, členění vět a pořádání větných členů. Z velké rozmanitosti vnitřních jazykových forem v různých jazycích vyčleňuje W. Wundt tři hlediska, která umožňují vnitřní jazykovou formu blíže určit. Všechna se týkají jazykového myšlení. Jsou to hlediska souvislosti tohoto myšlení, dále jeho směru, konečně pak jeho obsahu. Podle souvislosti rozlišuje fragmentární a diskurzivní myšlení, v rámci diskurzivního myšlení syntetické a analytické. Podle směru rozlišuje myšlení zaměřené na předměty a zaměřené na stavy předmětů. Vedle toho zde rozlišuje objektivní myšlení, zaměřené na celek a jeho stavy, a myšlení subjektivní, které vztahuje všechno okolní bytí a dění na vlastní jednající „já“. Podle obsahu rozlišuje W. Wundt myšlení konkrétní a abstraktní, v rámci abstraktního myšlení klasifikační a zobecňovací. Souvislosti jazykového myšlení se projevují především ve

formách vět, jeho směr ve formách vět i slov, obsah především ve formách slov. Jde o vnitřní život jazyka, v němž významové proměny nalézají svůj výraz. Zrcadlí se v něm duch národa a v něm zase duch jedince, který v daném jazyce mluví. W. Wundt tak prohlubuje psychologickou konkretizaci „vnitřní jazykové formy“, spojuje ji však pouze s jazykovým myšlením. Není tu ještě odlišen zřetel k intrapersonální komunikaci.

Na W. von Humboldta a W. Wundta navazuje K. Bühler (1934). Užívá rovněž koncept „vnitřní jazykové formy“ a spojuje ji se světonázorově podmíněnou rozmanitostí jazyků. Jádro „vnitřní jazykové formy“ je podle něho v tom, že různé rodiny jazyků dávají přednost různým zprostředkujícím a symbolickým polím, protože svět, v němž všichni mluvící žijí, vidí různými očima. Tento směr uvažování, který připomíná pozdější známou Sapir-Whorfovou hypotézu, však více nerozpracovává. Z hlediska našeho problému je důležité, že odděleně od „vnitřní jazykové formy“ se zmiňuje o tzv. „vnitřním mluvení“ (das so genannte „innere“ Sprechen). Spojuje je s optickými, akustickými a motorickými představami slov. I když je to pojetí poněkud zúžené a bylo jakýmsi nepřímým produktem jeho experimentálního výzkumu myšlení, u něhož naopak zdůrazňoval nenázorný charakter, je to důležitý krok ke specifikaci vnitřní řeči. Odkazujeme zde na jinou naši stať (Janoušek, J., 2002), kde se Bühlerovými experimenty zabýváme podrobněji.

Na problematiku „vnitřní řeči“ v souvislosti s „intrapersonální komunikací“ se zaměřují ruští psychologové sovětského období. L.S. Vygotskij (1970) pojímá vnitřní řeč jako zvláštní typ řečové činnosti, který má své specifické zvláštnosti. Není řečí pro druhé, ale pro sebe, je na rozdíl od vnější dialogické řeči řečí monologickou a mlčenlivou. Syntax a fonetika vnitřní řeči se maximálně zhušťují, do popředí vystupuje význam slova, který je znám, a syntax vnitřní řeči je tak převážně predikativní, přísudková. Ve vnitřní řeči není třeba jmenovat to, o čem se mluví, tj. podmět. Omezuje se na to, co se říká o tomto podmětu, tj. na přísudek. Sama významová, sémantická stránka vnitřní řeči má rovněž své specifikum. L.S. Vygotskij inspirovan F. Paulhanem vidí toto specifikum ve třech rysech. První spočívá v převaze kontextového smyslu slova jako souhrnu všech psychologických faktů, které vznikají v našem vědomí díky slovu, nad jeho slovníkovým významem. Druhý rys zahrnuje spojování jednoduchých slov do slov složitých. Třetím rysem je to, že slovo jakoby nasává smysl předchozích a následujících slov a téměř nekonečným způsobem rozšiřuje rámec svého významu.

L.S. Vygotskij do svého pojetí vnitřní řeči začleňuje i vnitřní souvislost s myšlením. Oproti redukci vnitřní řeči na pouhou verbální paměť, uchovávání obrazů slov, i oproti redukci vnitřní řeči na odzvučení řeči vnější, „řeč minus zvuk“, ji považuje za specifický psychologický útvar, za „živý proces rození myšlenky ve slově“. Zároveň jednoduše neztotožňuje vnitřní řeč s myšlením, souhlasí s názory W. Köhlera a K. Bühlera na různé genetické kořeny řeči a myšlení. L.S. Vygotskij tak podává poměrně podrobnou charakteristiku vnitřní řeči, nespojuje ji jen s myšlením, naznačuje i souvislost vnitřní řeči s intrapersonální komunikací, obojí však dosud dostatečně nerozlišuje.

A. R. Lurija (1979) spojuje vnitřní řeč s formováním řečové promluvy, kterým je přeměna subjektivního smyslu do objektivní soustavy řečových významů. Tato přeměna prochází podle něho přibližně čtyřmi stupni, přičemž vnitřní řeč vystupuje explicitně ve třetím z nich. Právě s pomocí vnitřní řeči se uskutečňuje složité překódování simultánního

sémantického schématu do řečových syntagmatických schémat a do sukcesivně se rozvíjející postupně organizované řečové promluvy. Vnitřní řeč se podle A.R. Luriji podstatně liší od vnější řeči. Má zkrácený amorfní charakter a z hlediska své funkční charakteristiky je především predikativním útvarům. Právě predikativní charakter vnitřní řeči je základem pro přeměnu výchozího záměru do rozvinuté syntagmaticky budované řečové promluvy. Vnitřní řeč zahrnuje pouze jednotlivá slova a jejich potenciální vztahy. Například jestliže je ve vnitřní řeči slovo „půjčit“, tak tento predikát uchovává i vztahy jemu vlastní jako „půjčit něco“, „půjčit si u někoho“, „půjčit někomu“ a podobně. To znamená, že zkrácená vnitřní řeč si uchovává možnost rozvíjet se a přeměňovat do syntagmaticky organizované vnější řeči.

Fakticky, i když ne výslovně, má k této charakteristice vnitřní řeči vztah i Lurijovo pojetí sémantického pole. Jde o významový komplex, kde vedle slov s přímým „referenčním“ nebo „denotativním“ významem slova existuje i široká oblast „asociativních“ významů „konotativního“ charakteru. Slovo se stává centrálním uzlem pro celou síť „konotativně“ s ním spojených slov, která mluvící nebo naslouchající zadržuje či tlumí, aby z celé sítě těchto významů vybral význam v daném případě nejbližší. Přítomnost takového „sémantického pole“ se projevuje podle Luriji v jevu „slov na špičce jazyka“, popsanych R. Brownem a D. McNeillem jako „the tip-of-tongue phenomenon“. Lurijovo pojetí tak zakládá možnost experimentálních výzkumů.

Podle S. L. Rubinštejna (1964) je vnitřní řeč často zkratkovitá, vynechává to, co je pro jejího nositele samozřejmé. Podobně jako L.S. Vygotskij a A.R. Lurija poukazuje i S.L. Rubinštejn na to, že vnitřní řeč je někdy predikativní: naznačuje to, co se tvrdí, a vypouští jako samozřejmé, jako známé to, oč se jedná. Často je však podle něho budována i podle typu konspektu nebo i obsahu, neboť naznačuje, o čem je řeč, a vypouští jako známé to, co má být řečeno. Je nesprávné intelektualizovat vnitřní řeč. Bývá často velmi emocionálně nasycená. Zároveň ovšem s vnitřní řečí těsně souvisí myšlení. S.L. Rubinštejn naznačuje i souvislost s intrapersonální komunikací. Vnitřní řeč je podle něho zaměřena z velké části ke společníkovi, případně posluchačstvu, a v tomto smyslu může být vnitřním rozhovorem. Nechápe však tento rozhovor jako rozhovor se sebou samým.

Návrh na určité rozlišení v tomto směru podává A. A. Leontjev (podle Tarasov, E.F., 1985, s. 100). Odlišuje „vnitřní hovoření“ jakožto „vnitřní řeč pro sebe“, tj. takovou formu aktivity, která má podle něho nejbliže k vnější řeči (a my bychom zde uvedli, že jde o intrapersonální komunikaci), a niternější vnitřní řeč, kterou charakterizuje jako „vnitřní programování“. Je to podle něho spojovací článek mezi intencí a rozvíjením myšlenky pomocí objektivního jazykového kódu.

Explicitní výklad souvislosti intrapersonální komunikace s vnitřní řečí podává americká psycholožka D. Vocateová (Vocate, D., 1994). Vychází zejména z G.H. Meada a L.S. Vygotského, navazuje i na A.R. Luriju. Pojímá lidskou intrapersonální komunikaci jako složenou jednak z hovoru se sebou samým (self – talk), jednak z vnitřní řeči. Obojí není totožné. Hovor se sebou samým zahrnuje dialog mezi „já“ a „mne se týkající“ („I“ a „me“), „Ego“ a „Non-Ego“, jedincem a kulturou. Vyžaduje vždy určitou sebereflexi, sebeuvědomění. Může být otevřený nebo skrytý. Reflexivní vědomí na základě hovoru se sebou samým však D. Vocateová spojuje pouze se vztahem k sobě jako objektu a ne se vztahem k sobě jako druhému subjektu, což je naopak podle našeho názoru pro intrapersonální komunikaci specifické.

Vnitřní řeč je podle D. Vocateové kódovací a dekódovací kompetencí. Primární sémantické stádium vnitřní řeči obsahuje přírodní znaky i symbolické významy, významy idiosynkratické i kulturní. Je bližší čisté mysli. Tyto významy v dalších stádiích vnitřní řeči nabývají podle Vocateové nejprve hloubkovou, potom povrchovou strukturální podobu dříve než mohou vstoupit do hovoru se sebou samým. Hloubková struktura vnitřní řeči je minimální podmínkou pro tento hovor. Zatímco tedy vnitřní řeč nemusí být ve svém prvním stadiu syntakticky uspořádána, hovor se sebou samým nutně určité syntaktické uspořádání či strukturu vyžaduje. Toto pojetí vnitřní řeči je tedy velmi komplexní. Námitku lze však mít proti tvrzení, že vnitřní řeč je nekomunikativní. Pokud je, podle našeho názoru oprávněně, spojována u Vocateové vnitřní řeč s kódovací a dekódovací kompetencí, je i určitá nevědomá komunikativnost vnitřní řeči vlastní.

U nás M. Sedláková (2004, s. 90) chápe vnitřní řeč jako introspektivně evidovanou, částečně vědomou ale i nevědomou, částečně komunikovatelnou ale i nekomunikovatelnou. Srovnává ji s tzv. mentalizou. Co je mentalíza? M. Sedláková rozlišuje její dvojí pojetí: jako formy reprezentace blízké k reprezentaci propoziční a jako nástroje fixace psychického obsahu charakterizovaného užíváním mentálních termínů. Přes blízkost obou konceptů se u vnitřní řeči podle Sedlákové zdůrazňuje její vznik z řeči vnější, kdežto u mentalízy se zdůrazňuje její vrozenost.

V čem lze vidět význam konceptu mentalízy pro náš problém? Ukažme to na Fodorově pojetí jazyka myšlení (language of thought). J. A. Fodor (1993, s. 137) vychází z toho, že mentální stavy mají kromě obsahu také skladebnou strukturu (constituent structure), která obsahu odpovídá. Je to „něco jako věta“. Jinak řečeno, mentální stavy mají nejen sémantiku, ale i syntax. J.A. Fodor v jiné práci (1979) tvrdí, že jazyk se nelze naučit, pokud již není znám v podobě jazyka myšlení. Z toho by plynulo, že jazyk myšlení je vrozen, což odpovídá výše uvedené charakteristice mentalízy u M. Sedlákové. Faktická data o vrozenosti jazyka jsou ovšem dodnes velmi vágní. Proto ponechme otázku vrozenosti stranou a povšimněme si jiných stránek jazyka myšlení, jak je J.A. Fodor charakterizuje. Zajímavé je například srovnání s jazykem počítače. Zde lze rozlišit jazyk vstupů a výstupů, jímž počítač komunikuje s okolím, a jazyk strojový, kde komunikuje sám se sebou. Počítač je zkonstruován tak, aby tento strojový jazyk užíval. Čili analogie pro rozlišení vnější a vnitřní řeči.

Povšimněme si nyní Fodorova celkového pojetí verbální komunikace. Mluvíč produkuje formy akustických vln, které mají odpovídat určitým deskriptcím, aby jim porozuměl příjemce. Komunikace je úspěšná, když příjemce vysoudí záměry mluvíčího z charakteru promluvy, kterou mluvíč vyprodukoval. Jde tu o deskripci v dvojím smyslu. Vyslovované hlásky jsou deskripcí určitého zřetězení hlásek, ale zároveň jsou deskripcí toho, o čem se mluví. Tím se uskutečňuje vazba mezi mentálními stavy mluvíčího a příjemce. J.A. Fodor charakterizuje takové pojetí komunikace jako kauzální a příslušnou sekvenci jako sekvenci příčin a účinků. Podle našeho názoru je tím vystižena pouze jedna stránka komunikačního procesu. Záměrnost v sobě totiž zahrnuje i cílovou orientaci komunikačního aktu. Důležité však je, že analýza jazyka myšlení vyúsťuje u Fodora v analýzu celého komunikačního aktu. Dokonce poukazuje na možný opačný přístup, totiž zakotvit teorii komunikace do výkladu jazyka myšlení (Fodor, J.A., 1979, s. 109). V tom je implicitně obsažena možnost sblížit koncept

jazyka myšlení s konceptem vnitřní řeči. Vnitřní řeč, jak jsme viděli, je totiž u většiny autorů odvozena od komunikace.

Na základě rozboru uvedených přístupů předkládáme naše hypotetické pojetí vnitřní řeči, intrapersonální komunikace a jejich vzájemného vztahu (srovnej Janoušek, J., 2001). Intrapersonální komunikace je komunikace jedince se sebou samým jako druhým jedincem. Zahrnuje v sobě více či méně vědomou reflexi tohoto procesu. Intrapersonální komunikace může být vnější – slyšitelná či viditelná i pro druhé, ale zaměření na druhé není ani jejím motivem, ani intencí. Je zároveň vždy, a někdy výhradně, vnitřní, tj. přístupná introspektivně. Ve své vnitřní podobě se prolíná s vnitřní řečí, vzájemně se s ní ovlivňuje.

Těžiště vnitřní řeči však spočívá mimo oblast intrapersonální komunikace. Zahrnuje pole nevědomých významů a propojenosti mezi nimi, nevědomou komunikativnost, potenciálnost a aktuálnost znakového kódování a dekodování. Ve vnitřní řeči nedochází k rozdělení jedince, proto je její komunikativnost převážně nevědomá. Sepětí vnitřní řeči s intrapersonální komunikací je však bezprostřední, a to jak pro intrapersonální komunikaci, tak vnitřní řeč.

Vnitřní řeč a intrapersonální komunikace tím, že v sobě zahrnují zvyznamňování vnějších podnětů a informací po jejich vnitřním přijetí a zvyznamňování vnitřních motivů a záměrů před jejich vnějším uskutečňováním, se spolupodílejí na částečné autodeterminaci psychiky v těchto procesech.

## Literatura

- 1) Bühler, K. (1934): *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Jena: Fischer.
- 2) Fodor, J. A. (1993): *Psychosemantics. The problem of meaning in the philosophy of mind*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- 3) Fodor, J. A. (1979): *The language of thought*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- 4) Janoušek, J. (2001): Intrapersonální komunikace a vnitřní řeč. *Československá psychologie* 45: 481-492.
- 5) Janoušek, J. (2002): Projevy vnitřní řeči v intrapersonální a interpersonální komunikaci. *Československá psychologie* 46: 193-207
- 6) Lurija, A. R. (1979): *Jazyk i soznanije*. Moskva: Izdatelstvo Moskovskogo universitěta.
- 7) Rubiňštejn, S. L. (1964): *Základy obecné psychologie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- 8) Sedláková, M. (2004): *Vybrané kapitoly z kognitivní psychologie. Mentální reprezentace a mentální modely*. Praha: Grada.
- 9) Tarasov, E. F. (Ed.) (1985): *Issledovanije rečevogo myšlenija v psicholingvistike*. Moskva: Nauka.
- 10) Vocate, D. R. (Ed.) (1994): *Intrapersonal communication. Different voices, different minds*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- 11) Vygotskij, L. S. (1970): *Myšlení a řeč*. Praha: SPN.
- 12) Wundt, W. (1912): *Völkerpsychologie. Eine Untersuchung der Entwicklungsgesetze von Sprache, Mythos und Sitte. Erster Band. Die Sprache. Zweiter Teil*. Leipzig: Engelmann.

# Řeč, hudba, písmo a vývoj lidského mozku

Josef Syka

Summary

*Speech, music, writing and development of human brain*

Recent developments in anthropology, genetics, linguistics and neuroscience promise that with an integrated approach to understanding the development of mankind and the brain, we will be able to learn a great deal of new information about our history in the 21st century. Particularly, techniques such as Positron Emission Tomography and Functional Magnetic Resonance Imaging allow us to investigate the role of different brain areas and structures in more detail in cognitive functions such as hearing and producing speech, writing, and playing musical instruments. These specific functions of the human brain must have been developed during a relatively short history of mankind, and are currently still developing. Therefore, it is essential to understand the principles of brain plasticity during human life and to understand the principles underlying the transfer of information about brain structure and function to future generations i.e., the principles of human genetics as well. For example, it will be essential to determine what rules govern the lateralization of functions in the human brain. Recent discoveries of genes related to speech disorders and language suggest that an integrative scientific approach to elucidating recent human history has a solid scientific basis.

Roku 1796 definoval vídeňský lékař F.J. Gall základy oboru, který je znám jako frenologie. V pozadí této činnosti byla nepopíratelná snaha nalézt vztah mezi jednotlivými oddíly mozku, specificky mozkové kůry, a jejich funkcí. Bohužel v té době nebyla k dispozici zařízení jako pozitronová emisní tomografie, funkční magnetická resonance či magnetoencefalografie. Proto se F.J. Gall spolehnul na měření různých parametrů lebky, korelaci hrbolů lbi a duševních vlastností majitele lbi apod. Je třeba si uvědomit, že se celý základ moderních neurověd teprve začínal vytvářet v průběhu devatenáctého století. Až v r. 1863 popsal francouzský lékař Pierre Paul Broca ztrátu schopnosti mluvit u pacienta s lézí mozku, postihující část levého čelního laloku. Téměř ve stejné době (1865) německý neurolog Karl Wernicke informoval o poruše vnímání řeči následkem léze části levého spánkového laloku. Tyto nálezy byly později mnohokrát potvrzeny různými metodami, takže dnes velmi přesně identifikujeme místo v mozkové kůře, jehož porušením vzniká motorická či expresivní Brocova afázie a stejně tak místo, jehož porucha způsobuje Wernickeho senzoricou afázii. Trojici slavných neurologů devatenáctého století, kteří významně přispěli k odhalení úlohy mozku v kognitivních funkcích uzavírá Švýcar Joseph Jules Dejerine, jenž v r. 1893 upozornil na skutečnost, že léze gyrus angularis v parietálním laloku způsobuje deficit ve čtení – alexii.

Moderní vyšetřovací metody nám dnes dávají možnost nahlédnout mnohem přesněji do záhad funkce lidského mozku a umožňují mnohem přesnější identifikaci center různých

kognitivních funkcí. V mozkové kůře identifikujeme místo pro vnímání pohybu v zorném poli, víme kde jsou vnímány barvy zrakových podnětů, charakteristické rysy lidských tváří, známe centrum řízení volních očních pohybů, korová centra uplatňující se při řešení matematických úloh atd. Podstatnou vlastností lidského mozku je lateralizace funkcí do jedné z hemisfér. Pro vnímání a generování řeči je rozhodující pouze jedna hemisféra. Touto dominantní hemisférou je v 95% případů hemisféra levá.

V souvislosti s výraznou lateralizací funkcí v lidském mozku vzniká otázka, do jaké míry jsou lateralizovány funkce v mozkových hemisférách savců obecně. Zatím převládá názor, že lateralizace funkcí u savců kromě člověka, pokud vůbec existuje, je velmi omezená. Například nedávno vydaný sborník na toto téma (Rogers, L.J. - Andrew, R.J., 2002), který je věnován převážně lateralizaci funkcí v mozku ptáků a obojživelníků, uvádí existenci určité lateralizace mozkových funkcí prakticky v případech savců jen u opice. Asi nejvíce byla doposud studována tato otázka u subhumánních primátů. Například u makaků a šimpanzů bylo prokázáno, že levé planum temporale (oblast odpovídající Wernickově sensorickému řečovému centru u člověka) je výrazně větší než pravé. Podobně u mnoha primátů bylo potvrzeno, že Sylviovův zářez vlevo je delší než zářez pravý. Z funkčního hlediska se ukázalo, že pravé ucho u primátů je citlivé na vnímání druhově specifických vokalizací více než ucho levé. Zdá se, že i vnímání tváří, které je u člověka lateralizováno do hemisféry pravé, má podobnou hemisferální dominanci u subhumánních primátů (Weiss, D.J. et al., 2002). V našich pokusech jsme si položili otázku, zda taková hemisferální specializace existuje také ve vnímání zvuků u laboratorního potkana. Zjistili jsme, že léze sluchové kůry v pravé hemisféře má významně větší negativní vliv na schopnost zvířete rozeznat, zda se jedná o vnímání o stoupající nebo klesající frekvenci tónu, na rozdíl od léze sluchové kůry v hemisféře levé (Rybalko, N. et al., 2006). V současné době pokusy prováděné v naší laboratoři naznačují, že sluchová kůra hemisféry levé má na rozdíl od hemisféry pravé značný význam pro rozpoznání časových parametrů zvuku, například trvání pauzy v kontinuálně přítomném zvuku. Dočasně vyřazení sluchové kůry levé hemisféry z funkce významně prodlouží schopnost detekce takové pauzy potkanem. Ukazuje se tedy, že určité principy lateralizace sluchových funkcí v jednotlivých hemisférách je možné nalézt již u hlodavců, kteří představují fylogeneticky raná vývojová stadia savců.

V souvislosti s naším nálezem lateralizace detekce frekvenčně modulovaných zvuků do pravé hemisféry u laboratorního potkana je zajímavá skutečnost, že podobnou hemisferální lateralizaci popsal R.J. Zatorre (2003) také u pacientů. Když porovnával schopnost rozeznat, zda frekvence zvuku se snižuje nebo zvyšuje u několika skupin pacientů s lézemi sluchové kůry (nejčastěji na podkladě krvácení do mozkové kůry), zjistil, že pouze u pacientů s postižením pravé spánkové korové oblasti (kde je uložena sluchová kůra) se vyskytuje neschopnost rozeznat směr změny frekvence zvuku. Přitom schopnost rozlišit, zda se jedná o rozdíl ve výšce dvou samostatně prezentovaných tónů, byla i u těchto pacientů zachována. Velmi zajímavé otázky vznikají v souvislosti s lateralizací mozkových funkcí a interakcí jednotlivých smyslů. Na tyto otázky jsou dnes zaměřeny četné pokusy využívající možnosti funkční magnetické rezonance nebo pozitronové emisní tomografie. Například K.E. Stephan et al. (2003) testovali interakci prostorového vidění, o němž je známo, že je více

soustředěno do hemisféry pravé (viz vnímání tváří) a řečové informace ve formě písemného textu, kde dominance je v hemisféře levé. Podnět pro vyšetřovanou osobu v tomto případě tvořil text, složený ze čtyř písmen, přitom jedno písmeno mělo jinou barvu než ta ostatní. Vyšetřovaný subjekt měl určit v jednom případě, zda text obsahuje určité písmeno, ve druhém případě, zda písmeno odlišné barvy je vpravo nebo vlevo od středu. Předpoklad byl, že vzhledem k tomu, že v obou případech se jedná o čtení textu, aktivace bude v obou případech nejprve v levé (řečové) hemisféře a tato informace bude předána do pravé hemisféry. Předpoklad se nepotvrdil, neboť při umístění písmene jiné barvy doprava od středu byla aktivována v prostorovém úkolu pouze hemisféra pravá. Tento příklad naznačuje možnosti současného výzkumu dominance hemisfér. Velká pozornost je věnována také lingvistickému výzkumu funkce mozku. V levé dominantní hemisféře je možné dnes hovořit o lokalizaci fonologického centra, které zhruba odpovídá superioriálnímu temporálnímu závit (oblast 22 podle Brodmana) a lexikálně-sémantického centra, které se nachází v temporo-parietální kůře, zahrnující již zmíněný závit angulární a závit supramarginální (Sakai, K.L., 2005). Ve frontální kůře pak K.L. Sakai (2005) lokalizuje více v horní části uložené syntaktické centrum, které považuje za centrum gramatiky a v níže uloženém centru, polohou zhruba odpovídajícím Brocovi centru, umísťuje centrum pro porovnání obsahu vět. Pochopitelně tyto údaje mají zčásti i spekulativní charakter, ale lze předpokládat, že v blízké budoucnosti budou buď potvrzeny, nebo vyvráceny.

Značná pozornost je v poslední době věnována otázkám plasticity mozku, jejíž porozumění může významným způsobem ovlivnit naše úvahy o vývoji lidského mozku (podrobněji např. o plasticitě ve sluchovém systému Syka, J., 2002). Například K.H.S. Kim et al. (1996) upozornili na skutečnost, že u lidí, kteří si osvojili druhý, tj. nemateřský jazyk v dětství, je aktivována při artikulaci mateřským i cizím jazykem stejná část Brocova centra, kdežto u těch, kteří se naučili cizí jazyk v dospělosti, jsou ve stejném případě aktivovány vždy oblasti dvě. Nověji byla tato studie doplněna ještě pozorováním, v němž autoři (Mechelli, A. et al., 2004) upozornili na skutečnost, že lidé, kteří se naučili ovládat další jazyk mají zvětšenou šedou hmotu (tj. část mozkové kůry, kde jsou uložena těla nervových buněk) v inferiorní parietální kůře vlevo. Přitom denzita šedé hmoty v této oblasti pozitivně korelovala s dovedností v používání cizí řeči a také s věkem osvojení si cizí řeči (čím dříve v mládí se začala vyšetřovaná osoba učit cizí řeči, tím větší měla denzitu šedé hmoty). Značná je také plasticita intersensorická, oblasti normálně aktivované vstupem z receptorů jednoho smyslu (např. zrakového) mohou být aktivovány v případě ztráty příslušných receptorů i z receptorů jiného smyslu. Nejvíce jsou v tomto směru prostudovány změny korové aktivace, k nimž dochází u nevidomých. U nich bylo například prokázáno, že pokud se naučí číst Braillovo písmo v dětství, aktivují při čtení tohoto písma týlní zrakovou oblast mozku. Jestliže se naučí číst slepecké písmo v dospělosti, zraková kůra není při čtení písma aktivována a zvýšený signál je patrný pouze v oblasti mozkové kůry, kam se normálně promítá dráždění dotykových hmatových receptorů (Sadato, N. et al., 1996).

Celá řada studií byla v poslední době věnována otázkám plasticity mozku u aktivních hudebníků. Zvláštní pozornosti v tomto směru se těší lidé vybavení tzv. absolutním sluchem. O nich je známo, že nutnou podmínkou pro vytvoření absolutního sluchu je jejich

hudební výchova v raném mládí. Patrně určitou úlohu při vývoji mají i genetické faktory, důkazy v tomto směru jsou však jen nepřímé. Je například známo, že pravděpodobnost výskytu absolutního sluchu je u dvojčete poněkud vyšší (pokud ho jedno dítě má) než u normálních sourozenců. Také je známo, že větší procento lidí s absolutním sluchem existuje v asijské populaci. Z morfologického hlediska se opakovaně potvrdil původní nález G. Schlauga et al. (1995), že hudebníci s absolutním sluchem mají větší plochu planum temporale vlevo proti hudebníkům, kteří absolutní sluch nemají a proti nehudebníkům. Příčinou může být i určitá relativní redukce planum temporale vpravo, podle novější studie téže skupiny (Keenan, J. et al., 2001). Ukazuje se, že i z funkčního hlediska se mozek lidí s absolutním sluchem vyznačuje určitými specifickými rysy. Již první elektrofyziologické studie ukázaly, že lidé s absolutním sluchem při poslechu změny výšky tónu mají sníženou amplitudu některých evokovaných potenciálů, snímaných z povrchu hlavy (Klein, M. et al., 1984). Při vyšetření pozitronovými emisními tomografiemi a funkční magnetickou resonancí se ukázalo, že lidé s absolutním sluchem zcela jinak aktivují dvě oblasti frontální kůry ve srovnání s ostatními (Zatorre, R.J. et al., 1998). Nejvíce však k pohledu na funkční plasticitu mozku u hudebníků v poslední době přispěly dvě studie, provedené za pomoci magnetoencefalografie na pracovišti v Münsteru (Elbert, T. et al., 1996; Pantev, C. et al., 1998). Magnetoencefalografie umožňuje kvalitnější informaci o změnách v činnosti sluchové kůry u člověka, neboť ta je zanořena jako tzv. Heschlův závit hlouběji pod povrchem mozku. Stejně tak ji lze využít pro sledování aktivace jiných projekčních částí mozkové kůry člověka. Analýza magnetického dipólu ukázala (Elbert, T. et al., 1996), že u hráčů na housle existuje významně větší reprezentace prstů levé ruky (ovládající struny) v projekční somatosensorické oblasti proti kontrolním subjektům, kteří na housle nehrají. U hudebníků byla nalezena velikost dipólového momentu v místě sluchové kůry o 25% větší při poslechu tónů klavíru ve srovnání s poslechem čistých tónů stejné základní frekvence (Pantev, C., 1998). Takový rozdíl ve velikosti dipólového momentu nebyl prokázán u lidí, kteří nikdy nehrali na hudební nástroj. Přitom efekt rozdílu dipólového momentu byl tím větší, čím dříve se v dětství hudebníci naučili hrát. Tento krátký výčet nových nálezů v neurověděch, týkajících se plasticity lidského mozku ukazuje, že nervový systém je tvárná struktura, jež se ve svém principu se neustále mění, učí a přizpůsobuje různým životním situacím. K dispozici má za tímto účelem lidská mozková kůra více než sto miliard nervových buněk, přitom na povrchu každé z nich je několik tisíc nervových zakončení, která zřejmě zodpovídají za mechanismus plastických změn mozku. Nezodpovězenou otázkou však zůstává, jak se tyto plastické změny, získané v průběhu života, přenášejí na další generace. V tomto směru může mnohé odhalit rychle se rozvíjející molekulární biologie a genetika.

Podle současných představ biologické antropologie se začátek vývoje člověka s jeho odlišením od nejbližšího primátů (šimpanzů) datuje přibližně do období před 5 až 6 miliony let. Za takové období se uskutečnil genetický přenos přes více než dvě stě tisíc generací. Moderní genetika však umožňuje nahlédnout do období mnohem kratšího, přibližně posledních sto až dvě stě tisíc let. To je již období, kdy vedle sebe žili neandrtálci a moderní lidé, období, kdy již můžeme vážně uvažovat o určité specializaci mozkových hemisfér pro řeč. Změny ve struktuře a funkci v souvislosti s vývojem lidské řeči musely nastat v tomto

období nejen v lidském mozku, ale přizpůsobit se musel i motorický výkonný aparát, to znamená hrtan, hltan, ústní a nosní dutina a příslušné svaly. Připomeňme na tomto místě, že tvar fonačního ústrojí a jeho funkce se v raném období života u kojenců podobá tvaru a funkci takového ústrojí u subhumánních primátů a že teprve v průběhu prvního roku života se celý fonační systém přizpůsobuje novému dominantnímu úkolu - tvorbě řeči. V této souvislosti není bez zajímavosti, že v prvním roce života existuje určitá plasticita v lokalizaci dominantní řečové hemisféry mozku. Jestliže je nutné z vážných lékařských důvodů (nádor, těžký epileptický stav) odstranit v průběhu prvního roku dítěte spánkový lalok mozku vlevo, převezme řečovou úlohu spánkový lalok vpravo. Tato možnost je však omezena pouze na první rok života dítěte, později se již taková změna nepodaří.

Porovnání mozku člověka a mozku subhumánních primátů ukazuje kromě výskytu řečových center na další významné rozdíly, které se musely realizovat v průběhu zmíněných 5-6 milionů let. Celý frontální lalok mozku je u člověka dvojnásobně větší oproti mozku opic, naopak k výraznému úbytku došlo v relativním zastoupení zrakové kůry - u člověka zaujímá jen asi 60% rozsahu, jaký nalézáme u opic. Toto relativní zmenšení nastalo především na úkor rozvoje asociačních oblastí mozku především v parietálním laloku. Značně se zmenšilo zastoupení čichové oblasti mozku a také motorické oblasti, nepatrné změny nastaly ve velikosti primární sluchové kůry, pomíneme-li ovšem skutečnost, že se objevila zcela nová sekundární řečová Wernickova oblast. I Brocova oblast nemá žádnou analogii u opic, vokalizace jsou prakticky v plném rozsahu u všech savců kromě člověka řízeny a ovládány z podkorových center uložených v limbické části mozku, v basálních gangliích a ve středním mozku. Z fosilních nálezů víme, že asymetrie ve vývoji mozkových hemisfér se objevuje zhruba před dvěma miliony let a stává se typickým rysem lidského mozku počínaje obdobím *Homo erectus*, tj. zhruba před jedním milionem let.

Všechny antropologické, genetické a lingvistické studie podporují představu, že moderní člověk sahá svými kořeny do období před sto až dvěma sty tisíci lety, a že jeho kolébkou byla východní Afrika. Odtud můžeme sledovat jeho stopy šíření se po téměř všech kontinentech s přestupem přes Beringovu úžinu na americký kontinent zhruba před třiceti tisíci lety a o několik deset tisíciletí dříve osídlení Austrálie přes Torresovu úžinu. S osídlováním nových území muselo být nutné spojeno vytváření nových jazyků a nářečí, z nichž dnes na celém světě zůstalo požíváno jen několik tisíc. Z tohoto počtu jen na samotné Nové Guineji se dnes hovoří přibližně tisíci jazyky, s rozšířením zemědělství se počet jazyků na Zemi výrazně snižoval (Diamond, J.M., 1997). Z mnoha jazyků, které byly používány na evropském území, se jejich počet v moderní době zredukoval na 63, z toho pouze u jednoho - baskického jazyka - se uvažuje o tom, že přetrval z původního předzemědělského období. Jaké možnosti analýzy rozvoje a úpadku jazyků nám poskytuje moderní genetika? Průkopnická práce v tomto směru se objevila v r. 2001 (Lai, S.L. et al.), pocházela z anglického pracoviště v Oxfordu a Londýně. Autorům práce se podařilo identifikovat v rodině, jež je ve třech generacích postižena výraznými poruchami řeči, změnu v genu, který je umístěn na 7. chromosomu. Mutace genu, jehož název je FOXP2, způsobuje výrazné poruchy výslovnosti řeči, spojené s výskytem gramatických chyb. Vzápětí na to byla porovnána struktura genu FOXP2 u myši, subhumánních primátů a člověka (Enard, W. et al., 2002) a výpočtem bylo

určeno, že období, kdy se nutně musela vytvořit lidská varianta genu, se datuje nejpozději před dvěma sty tisíci lety. Pozoruhodné je, že gen FOXP2 je ve vývoji velmi konzervován, tj. rozdíly mezi jeho strukturou u myši a člověka jsou velmi malé. Analýza struktury a funkce mozku příslušníků postižené rodiny ukázala, že se u nich vyskytuje redukce šedé hmoty v basálních gangliích (corpus caudatum) a také v Brocově oblasti ve frontálním laloku. Naopak neobvykle bohatá na šedou hmotu byla u nich Wernickeho oblast a angulární závit. Tyto morfologické změny pak byly potvrzeny i výskytem změn při funkčním vyšetřování magnetickou rezonancí a pozitronovou emisní tomografií (přehled viz Vargha-Khadem, F. et al., 2005).

Řečový systém mozku je zcela jistě polygenní, to znamená, že na jeho vytváření se podílí mnoho genů. V brzké budoucnosti se jistě objeví další geny, které ovlivňují vytvoření tohoto systému a vznik jeho vad. Nakonec se nám podaří zmapovat celou matici genů, jež se zúčastní vývoje specifické vlastnosti lidského mozku – lidské řeči. Je pravděpodobné, že se nalezne i cesta k osvětlení úlohy angulárního závitu, který je rozhodující pro analýzu záznamu lidské řeči – písma. Historie písma je mnohem kratší než historie vývoje lidské řeči, vždyť jeho počátky se kladou do třetího tisíciletí př. Kr. Od říše Babyloňanů a Asyřanů nás dělí jen dvě stě generací. Cesta v tomto směru povede patrně přes objasnění záhad dyslexie – poruchy schopnosti plynulého čtení. Víme již o morfologických změnách mozku u některých dyslektiků – postižen je tzv. magnocelulární systém ve zrakové části mozku. Tento stručný přehled moderních poznatků naznačuje, že se v jedenadvacátém století otevírají zcela nové možnosti pohledů na náš vývoj v minulosti, na vývoj lidského mozku, a tím také na určitou predikci vývoje do budoucna. Spolupráce antropologů, lingvistů, genetiků a neurovědců slibuje, že se o vývoji moderního člověka a jeho mozku dovíme mnoho nového.

## Literatura

- 1) Diamond, J.M., (1997): Linguistics - The language steamrollers. *Nature* 389: 544-546.
- 2) Elbert, T. - Pantev, C. - Wienbruch, C. - Rockstroh, B. - Taub, E. (1996): Increased cortical representation of the fingers of the left hand in string players. *Science* 270: 305-307.
- 3) Enard, W. - Przeworski, M. - Fischer, S.E. - Lai, C.S.L. - Webe, V. - Kitano, T. - Monaco, A.P. - Pääbo, S. (2002): Molecular evolution of FOXP2, a gene involved in speech and language. *Nature* 418: 869-872.
- 4) Keenan, J. - Thangaraj, V. - Halpern, A. - Schlaug, G. (2001) Absolute pitch and planum temporale. *Neuroimage* 14: 1402-1408.
- 5) Kim, K.H.S. - Relkin, N.R. - Lee, K.- M. - Hirsch, J. (1997): Distinct cortical areas associated with native and second languages. *Nature* 388: 171-174.
- 6) Klein, M. - Coles, M. - Donchin, E. (1984): People with absolute pitch process tones without producing a P300. *Science* 223: 1306-1308.
- 7) Lai, S.L. - Fischer, S.E. - Hurst, J.A. - Varga-Khadem, F. - Monaco, A. (2001): A forkhead-domain gene is mutated in a severe speech and language disorder. *Nature* 413: 519-523.

- 8) Mechelli, A. - Crinion, J.T. - Noppeney, U. - O´Doherty, J. - Ashburner, J. - Frackowiak, R.S. - Price, C.J. (2004): Structural plasticity in the bilingual brain. *Nature* 431: 757.
- 9) Pantev, C. - Oostenveld, R. - Engelien, A. - Ross, B. - Roberts, L.E. - Hoke, M. (1998): Increased auditory cortical representation in musicians. *Nature* 392: 811-814
- 10) Rogers, L.J. - Andrew, R.J. (2002): *Comparative Vertebrate Lateralization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 11) Rybalko, N. - Šuta, D. - Nwabueze-Ogbo, F. - Syka, J. (2006): Effect of auditory cortex lesions on the discrimination of frequency-modulated tones in rats. *European Journal of Neuroscience* 23: 1614-1622.
- 12) Sadato, N. - Pascal-Leone, A. - Grafoman, J. - Ibanez, V. - Deiber M.-P. - Dold, G. - Hallett, M. (1996): Activation of the primary visual cortex by Braille reading in blind subjects. *Nature* 380: 526-528.
- 13) Sakai, K.L. (2005): Language acquisition and brain development. *Science* 310: 815-819.
- 14) Schlaug, G. - Jäncke, L. - Huang, Z. - Steinmetz, H. (1995): In vivo evidence of structural brain asymmetry in musicians. *Science* 267: 699-701.
- 15) Stephan, K.E. - Marshall, J.C. - Friston, K.J. - Rowe, J.B. - Ritzl, A. - Zilles, K. - Fink, G.R. (2003): Lateralized cognitive processes and lateralized task control in the human brain. *Science* 301: 384-386.
- 16) Syka, J. (2002): Plastic changes in the function of the central auditory system after hearing loss, restoration of function and during learning. *Physiological Reviews* 82: 601-636.
- 17) Varga-Khadem, F. - Gadia, D.G. - Copp, A. - Mishkin, M. (2005): FOXP2 and the neuroanatomy of speech and language. *Nature Reviews Neuroscience* 6: 131-138.
- 18) Weiss, D.J. - Ghazanfar, A.A. - Miller, C.T. - Hauser, M.D. (2002): Specialized processing of primate facial and vocal expressions: Evidence for cerebral asymmetries. V knize: Rogers, L.J., Andrew, R.J.: *Comparative Vertebrate Lateralization*. Cambridge: Cambridge University Press, 480-530.
- 19) Zatorre, R.J. - Perry, D.W. - Beckett, C.A. - Westbury, C.F. - Evans, A.C. (1998): Functional anatomy of musical processing in listeners with absolute pitch and relative pitch. *Proceedings of National Academy of Science USA* 95: 3172-3177.
- 20) Zatorre, R.J. (2003): Neural specialization for tonal processing. In: Peretz, I., Zatorre, R.J., *The Cognitive Neuroscience of Music*. Oxford: Oxford University Press, 231-246.

# Percepcie obličej ve vztahu k utváření xenofobních postojů

Vladimír Blažek

## Summary

### *Face perception in relation to the formation of xenophobic positions*

Xenophobia may be considered to be one of the general phenomena of human society that on one hand has different social roots and on the other entails significant social consequences. One of the most socially dangerous forms of xenophobic positions is racism based on the conception of the existence of races as biologic entities. Contemporary biological anthropology has gradually abandoned this concept and it refuses the existence of races even despite existing differences in biological attributes between populations or ethnic groups. The origin and survival of the concept of race has social and historical roots instead.

Nevertheless, the differences in external attributes between individuals and groups are perceived very sensitively. In addition to skin pigmentation, this strongly applies to the face. Face perception has unique significance from many points of view: in the framework of sexual behaviour it exercises influence on partner selection; it has key significance in social interactions with respect to facial expressions conveying emotions; it is the base for individual identification; and last but not least, it takes a part in discerning proximate (more similar) from distant (more different) individuals. Complicated neurophysiological mechanism also correspond to discerning a face and its particular features, as well as processing the information presented in the face.

The complex of cerebral areas analyzing the face (the 'facial' neurocognitive net) includes specialized regions of the primary optic cortex (in the *gyrus occipitalis inferior*), the *gyrus fusiformis* on the temporal-occipital borderline area that evidently plays a key role, the *amygdala*, the pertinent memory areas, and the prefrontal region. Certain inter-population (traditionally interpreted as 'racial') differences in reactions to different individuals (members of other 'races'), the 'other-race-effect', were assessed within face discerning. There is evidence that experience in the course of early ontogenesis plays a significant role in the formation of such manifestations. Yet it may be asserted that the existing neurophysiological mechanisms enabling the ability to distinguish differences between populations are not only aspects of individual identification but also of evolutionary adaptive significance. This is visible in the preferences of cognate individuals based on the ethnocentric conception of ethnics' evolution, and of their self-identification and delimitation towards other groups. This may also be connected to the socio-biological concept of preference for such behaviour, which enables the dissemination of proper genes on the basis of kinship. Thus, namely the specificity of neurophysiological processes of face perception that evidently formed during the course of the evolution of human society, *inter alia* also in connection with ethnocentric (relational) behaviour, may be conceived to be one of the biologic mechanisms supporting the trend of forming xenophobic positions.

## Úvod

Xenofobii lze považovat za jeden z všeobecných fenoménů lidské společnosti, který má jednak různé sociální kořeny a jednak významné společenské důsledky. Jednou ze společensky nejnebezpečnějších forem xenofobních postojů je rasismus, opírající se o koncepci existence „ras“ coby biologických entit. Současná biologická antropologie postupně opustila tento koncept a existenci „ras“ odmítá, a to i přes existující rozdíly biologických znaků (zvl. v pigmentaci, tělesné velikosti a morfologii obličeje) mezi jednotlivými populacemi, resp. etniky. Vznik a přežívání rasového konceptu má spíše společensko-historické kořeny. Přesto je termín „rasa“ neustále používán, mimo jiné pro neexistenci jiné vhodné terminologie<sup>1</sup> (blíže viz Budil, I. - Blažek, V. - Sládek, V., 2005).

Rozdíly vnějších znaků mezi jednotlivci a mezi skupinami jsou přitom velmi citlivě vnímány. Vedle pigmentace pokožky se to týká především obličeje. Percepce obličeje má specifický význam z mnoha hledisek: uplatňuje se při výběru partnera v rámci sexuálního chování, má klíčový význam v sociálních interakcích ve vztahu k mimickým projevům vyjadřujícím emoce, je základem individuální identifikace a v neposlední řadě se podílí na rozpoznávání blízkých (podobnějších) a vzdálených (odlišnějších) jedinců. Ukazuje se, že pro rozlišování základních emočních schémat máme vrozená schémata. Obdobně existují určité biologické předpoklady i pro rozpoznávání dalších charakteristik obličeje. Významu rozpoznávání obličeje a jeho dílčích charakteristik odpovídají i složité neurofyziologické mechanismy zpracování informací o obličeji.

Při percepci obličeje byly zjištěny určité odlišnosti mezi příslušníky populací vzdálenějších svým původem. V této souvislosti se hovoří od 80. let minulého století o tzv. „other-race-effect“, který vyjadřuje existenci rozdílů ve schopnosti identifikovat obličeje příslušníků jiných skupin, odlišujících se tělesnými znaky, tedy podle tradiční terminologie příslušníků jiných „ras“. Efekt jiné „rasy“ není v české odborné literatuře akceptován či znám (viz Blažek, V. – Brůžek, J., 2005). Uvedený fenomén byl potvrzen při studiu neurofyziologických mechanismů percepce obličeje na základě moderních zobrazovacích metod činnosti mozku, jako jsou pozitronová emisní tomografie a funkční magnetická rezonance. Zmíněný „other-race-effect“ lze interpretovat také z perspektivy evoluce člověka, resp. utváření vztahů mezi lidskými skupinami z pohledu konceptu příbuznosti („kinship“) či etnicity. Cílem sdělení je dát uvedené aspekty a poznatky různých vědních oborů do vzájemné souvislosti a upozornit tak na přirozené mechanismy umožňující utváření xenofobních postojů.

## Obličejová neurokognitivní síť

Mnohé experimenty ukazují, že při percepci obličeje je zpracovávána různým způsobem celá řada informací a že pro ni máme specifické neurofyziologické mechanismy odlišné od analýzy jiných objektů. Např. je již delší dobu známo, že samostatně analyzujeme povrchové dílčí znaky obličeje a jeho trojrozměrnou strukturu (Bruce, V. - Young, A., 1998). Z jiného aspektu je tvář analyzována také dvěma způsoby, kdy první se vztahuje k identitě tváře a druhý pak závisí na její vzdálenosti od průměru a hodnotí tedy její odlišnost (Loffler, G. – Yourganov, G. et al., 2005). Odlišná efektivita rozpoznání obličeje je závislá na komplex-

<sup>1</sup> V následujícím textu se tak v souladu s použitou odbornou literaturou nelze vyhnout používání pojmu „rasa“ s tím, že ho uvádím důsledně v uvozovkách.

nosti podnětu obličeje (např. viz Loffler, G. – Gordon, G.E. et al., 2005). Kde v mozku se odehrává rozpoznávání obličeje a jeho dílčích charakteristik?

Již v 90. letech byla prokázána účast hned několika oblastí mozku na percepci obličeje. Jako klíčová se ukázala oblast mozku v jeho spodní části na pomezí spánkového a týlního laloku, zvaná gyrus fusiformis, která se při vnímání tváře výrazně aktivuje (Kanwisher, N. et al., 1997). Poškození gyrus fusiformis má pak za následek neschopnost rozpoznávat obličeje – prosopagnozii. Zajímavé ale je, že pacienti s prosopagnozií dokážou lépe identifikovat obrácený obličej (který vnímáme jako jiný objekt – „neobličej“) než zdraví jedinci (Gauthier, I. et al., 1999).

Ve zrakovém analyzátoru v týlním laloku nacházíme také oblast, která je více méně specializovaná na obličej; jedná se o jeho spodní část – dolní týlní závit, gyrus occipitalis inferior. P. Rotshtein se spolupracovníky (2005) zjistili, že tento dolní týlní závit je zodpovědný spíše za rozpoznání jednotlivých fyzických charakteristik a kvalit obličeje, kdežto gyrus fusiformis má význam při zjištění identity obličeje. Tato oblast je východiskem pro dráhy vedoucí ke gyrus fusiformis a k mandloňovým jádrům (Haxby, J.V. – Hoffman, E.A. – Gobbini, M.I., 2000).

Další významnou částí mozku zapojenou do percepcie obličeje jsou právě uvedená mandloňová jádra (amygdala), která se uplatňují jednak ve vztahu k rozpoznávání emocí na základě mimických projevů (např. Fitzgerald, D.A. et al., 2006), jednak se účastní emocionálního prožívání při rozpoznávání a identifikaci obličeje (např. Gallegos, D.R. – Tranel, D., 2005). Další oblastí mozku, která se účastní zpracování informací o obličejí, jsou tzv. prefrontální oblasti čelního laloku (viz např. Eberhardt, J.L., 2005; Bernstein, L.J. et al., 2001). Součástí tohoto systému pro percepci obličeje jsou i spojení s mezimozkem, jmenovitě dráhy ze zrakových talamických jader. Pro úplnost je nutné uvést, že na rozpoznávání obličeje a při identifikaci známé tváře se podílejí i další kognitivní procesy, zvl. paměťové, např. obeznamenost s obličejem (jeho částečná známost) usnadňuje určení pohlaví (Rossion, B., 2002), ale i sémantické.

Všechny tyto struktury mozku vytvářejí obličejovou neurokognitivní síť ve smyslu Mesulamovy hypotézy z 90. let, předpokládající u člověka vyšší úroveň řídicích činností propojováním více „klíčových“ okrsků mozku (Mesulam, M.M., 1998). Dalším aspektem neurofyziologických základů percepcie obličeje je funkční asymetrie (resp. lateralita) mezi levou a pravou hemisférou. Různými autory je však zdůrazňováno a naopak zpochybňováno, do jaké míry jsou předpoklady pro utváření této obličejové neurokognitivní sítě geneticky determinovány a do jaké míry se vytvářejí na základě plasticity mozku (viz dále).

### **Percepcie obličeje a „other-race-effect“**

Pro nás je více zajímavé, zda a jak se odráží odlišnost jedinců při percepci obličeje ve vztahu k fenoménu „other-race-effect“, čili v jaké části mozku se projevuje reakce na tváře blízké a vzdálené ve smyslu příslušnosti do vlastní či jiné „rasové“ skupiny. Jedinci skutečně reagují neurofyziologicky odlišně na tváře lidí své „rasy“ než na tváře příslušníků jiné: pomocí funkční magnetické rezonance a dalších zobrazovacích metod jsou tyto rozdíly doloženy pro všechny složky obličejové neurokognitivní sítě. Mnozí autoři poukazují na

známý poznatek, že lidé lépe rozlišují tváře vlastní „rasy“ než „rasy“ cizí. Tuto skutečnost nelze vysvětlit pouze na základě zkušeností. Zvýšená reakce na tváře stejné „rasy“ v levém fusiformním kortexu a pravé oblasti hippocampu může vysvětlovat schopnost lépe si pamatovat tváře stejné „rasy“ (Golby, A.J. et al., 2001; Hart, A.J. et al., 2000).

Dále můžeme zaznamenat rozdílnou míru aktivity levých a pravých amygdal při rozpoznávání výrazu tváře, ale také při identifikaci tváře známé a odlišitelné odpovědi nalezneme i při pozorování obličejů vztahujících se k jiné „rase“. Do jaké míry se jedná o druhotný efekt po zpracování např. prefrontálními oblastmi, lze těžko posoudit. Lze však připustit, že role amygdal může být důležitá při formování naučených stereotypů vnímání rasy či přispívat k jejich utváření (Lieberman, M.D. et al., 2005; Wheeler, M.E. – Fiske, S.T., 2005). J.L. Eberhardt (2005) shrnula poznatky o neurofyziologických rozdílech ve vztahu k „other-race-effect“ a dokládá výsledky dalších experimentů roli gyrus fusiformis, zrakové kůry a struktur limbického systému včetně amygdal. Upozorňuje však také na rozdílnou aktivitu prefrontálních oblastí při rozpoznávání obličeje ve vztahu k odlišné „rasové“ příslušnosti. Tyto oblasti jsou určeny pro vyšší myšlenkové operace a rozvíjejí se individuálně v průběhu socializace dítěte v určitém socio-kulturním prostředí.

V. Bruce a A. Young (1998) uvádějí, že se při rozpoznávání obličeje učíme rozlišovat určité nuance v obličejích odlišně v různých socio-kulturních podmínkách. Afro-američané postupují při výběru diskriminujících znaků jinak než Američané evropského původu: první upřednostňovali účes, velikost očí, bělmo očí, dále obočí, uši, bradu, druzí především barvu očí, barvu a účes vlasů. Tyto znaky se zřejmě naučili využívat v kontaktu s příslušníky vlastní skupiny („rasy“) a používají je i pro příslušníky jiných skupin. Dá se tak říci, že při identifikaci lidí jiné „rasy“ věnujeme pozornost nerelevantním prvkům.

Ve vztahu ke koncepci neurokognitivní sítě provedli R. Caldara spolu s H. Abdi (2006) v experimentu simulaci efektu jiné „rasy“. Paradoxním se zdá jev, kdy tváře jiné „rasy“ jsou sice hůře rozpoznatelné než tváře stejné „rasy“, avšak identifikace známé tváře je rychlejší. Američané evropského původu potřebují kratší časový interval k identifikaci známé tváře Asiata než „bělocha“ a to samé platí i opačně pro Asiaty. Potvrdili tak specifčnost identifikace známé tváře nezávisle na jiných rozpoznávacích procesech.

Přestože je zatím obtížné jednoznačně interpretovat to, jak a proč se liší činnost jednotlivých oblastí mozku při vnímání a rozpoznávání tváře ve vztahu k morfologické podobnosti či odlišnosti, nelze tyto rozdíly opomíjet a je třeba je chápat jako zákonité a pravděpodobně i adaptivní ve smyslu výhodnosti rozlišení pro vnímající osobu. Již dříve bylo konstatováno, že odlišnost obličeje může být jedním z důležitých prvků při rozpoznávání a identifikaci (Ellis, A.W. – Rolls, E.T., 1992).

### **Utváření neurokognitivní sítě pro percepci obličeje v ontogenezi**

Pro vysvětlení utváření neurokognitivní sítě pro percepci obličeje se zájem soustředí i na studium dětí v rané ontogenezi. Je všeobecně již delší dobu známo, že novorozenci upřednostňují obličej a dokonce zpočátku i jen schéma obličeje, na které reagují úsměvem. Jaké mechanismy se zde uplatňují, se snaží vysvětlit několik modelů, které předpokládají postup-

né utváření percepčních mechanismů nebo vrozené schéma, dále hlavní roli zapojovaných korových oblastí, příp. klíčovou roli gyrus fusiformis od počátku.

Většina z těchto prací studujících ontogenezi percepce obličeje interpretuje výsledky na základě vrozenosti schémat pro tuto percepci, zvl. tzv. tříbodového schématu obličeje (Bednar, J.A. – Miikkulainen, R., 2002; Nelson, Ch.A., 2001). Ch.A. Nelson (2001) však tvrdí, obdobně jako jiní autoři (např. Pascalis, O. – de Haan, M., 2002), že schopnost rozpoznávat obličeje je především naučená. Dítě však rychle získává a využívá zkušenosti s předchozími obličeji. Při učení se rozpoznávat obličeje se např. uplatňuje kontrast prvků obličeje (Bednar, J.A. – Miikkulainen, R., 2002). V necelém půl roce je dítě schopno spolehlivě rozlišit novou lidskou tvář od tváře známé. I během dalšího vývoje probíhá rozvíjení percepčních schopností obličeje; s vyšším věkem se prohlubuje celostnější vnímání tváří.

U kojenců se projevuje „other-race-effect“ již ve třech měsících, přičemž takto staré děti preferují více obličeje vlastní „rasy“ (Kelly, D.J. et al., 2005). Při opakování kontaktu s určitou osobou jiné „rasy“ se pak tento efekt ztrácí, což lze interpretovat tak, že se uplatní více jiné identifikační procesy. S. Sangrioli spolu s S. de Shonen (2004) z toho vyvozují, že neexistuje obecně platná schopnost rozpoznávat vlastní či cizí „rasu“, ale schopnost, která se rozvíjí v určitém směru na základě individuálních zkušeností.

### **Příbuzenství a etnicita ve vztahu k „other-race-effect“**

V souvislosti s existencí složitého systému percepce obličeje a jeho komponent, včetně předpokladu existence funkcí umožňujících vytvoření si stereotypů v rozpoznávání tzv. „rasově“ podobných či odlišných příslušníků, se nabízí otázka evolučně adaptačního významu. Další otázky se mohou týkat účasti shodných / podobných tělesných znaků při utváření konceptu vlastní etnicity v různých kulturách, resp. etnocentrismu, a rozlišování příslušnosti k vlastní či cizí skupině („in-group“ vs. „out-group“).

Již např. v 60. letech W.D. Hamilton (1964) přišel s myšlenkou etnocentrického chování na základě principu biologické příbuznosti („kin-ship“). Sociobiologové, zvl. např. R. Dawkins (1989) princip příbuzenství vysvětlují nejen na základě kulturní tradice, ale na základě genetické příbuznosti a chováním podporujícím šíření vlastních genů. Na tomto principu lze vysvětlit altruistické chování nebo specificky lidský fenomén „babičkovství“ spojený s menopauzou (viz Blažek, V., 2006). Existují i další koncepce preferování vztahů na základě příbuzenství (skupinová selekce na základě kulturních znaků, princip reciprocity aj.). J.P. Rushton (2005) se domnívá, že výběr partnerů, ale i přátel podle podobnosti podporuje udržování genomu dané populace a že na tomto základě se vytváří altruismus a příbuzenství; xenofobii pak chápe jako „odvrácenou“ stranu altruismu.

Etnocentrismus či princip příbuzenství se projevuje specificky, ale je univerzální pro lidské společnosti. Je s ním spojeno odlišování od příslušníků jiných skupin („out-groups“). Vůči příslušníkům „out-groups“ se všeobecně vytvářejí hostilní, xenofobní postoje. Ve skutečnosti se spíše jedná o vymezování „in-group“ vztahů, resp. o dva paralelní procesy (blíže více autorů: např. Hammond, R.A - Axelrod, R., 2005; Axelrod, R. – Hamilton, W.D., 1981). Toto chování (etnická loajalita vs. hostilita) je realizováno na základě různých atributů, především kulturních, ale jejich součástí je i tělesná podobnost (spojená s „in-group“ chová-

ním) či odlišnost (spojená s „out-group“ chováním), a to zvl. ve vztahu k barvě kůže a fyziognomickým znakům na obličeji (MacDonald, K., 2001; ale i Cashdan, E., 2001 a další).

Neurofyziologické základy percepce obličeje lze také chápat jako adaptační mechanismus pro snazší a jednoznačnější „out-group“ identifikaci paralelně se utvářející vedle adaptací na výběr partnera či na sociální interakce spojené s rozpoznáváním emocí a s empatií. A.W. Ellis a E.T. Rolls (1992) upozornili, že schopnost rozlišit odlišné prvky tváře (což mohlo mít primární význam v procesu vlastního rozpoznávání) mohlo být výhodou při rychlé identifikaci příslušníků vlastní či cizí skupiny. Zdá se, že při posuzování podobnosti či odlišnosti se uplatňují získané zkušenosti na základě intuitivně statistického myšlení, které se u člověka během evoluce velmi dobře rozvinulo (Cosmides, L. – Tooby, J., 1996).

Předpoklad, že podobné znaky obličeje podporují spolupráci, se podařilo doložit zajímavým experimentem s aplikací hry „věžňovo dilema“. Hráči preferovali kooperativní strategie při hře s fiktivním spoluhráčem, v jehož „fotografiích“ byly vkomponovány prvky obličeje samotného hráče (DeBruine, L.M., 2002).

L. Cosmides se spolupracovníky (2003) pak vyslovili opatrně myšlenku, že lze uvažovat o evolučním významu neurofyziologických mechanismů vzhledem k rozpoznávání „rasy“. Je zjevné, že se podobné diskuzi další autoři vyhýbají; podle mne však ne z věcného, odborného hlediska, ale z obavy kritiky a z nařčení z podporování xenofobních postojů, a tím i rasismu. Domnívám se, že toto není na místě.

V evoluci člověka měla zřejmě schopnost rozvíjet během ontogeneze rozpoznávání odlišných a podobných znaků obličeje adaptivní význam v kontextu s utvářením etnicity; součástí toho procesu je i emocionální prožívání. Ve svém důsledku se pak uvedená schopnost může uplatnit při vzniku xenofobních postojů. Jak konkrétně se projeví však závisí i na vlivech rodiny, kultury, společnosti.

## Závěry

Neexistují vrozené rozdíly v percepce obličeje, které by přímo vedly k utváření negativních (resp. xenofobních) postojů k příslušníkům jiných, z hlediska vnějších znaků odlišných skupin, ale existují neurofyziologické mechanismy, které umožňují si takovéto postoje vytvářet. Percepce obličeje je realizována komplexní neurokognitivní sítí kůry koncového mozku a limbického systému, na němž se především podílejí gyrus fusiformis, gyrus occipitalis inferior, mandloňová jádra a prefrontální oblasti.

Percepce obličeje se individuálně rozvíjí z výchozích vrozených schémat obličeje v rané ontogenezi v určitém socio-kulturním prostředí. Na druhou stranu se zřejmě uplatňuje tendence upřednostňovat jedince podobné, tedy s určitou mírou pravděpodobnosti příbuzné, oproti jedincům odlišným, tedy pravděpodobně nepřibuzným. Takovéto „in-group“ chování na základě příbuzenství („kinship“) či naopak „out-group“ chování je pravděpodobně posilováno právě rozpoznáváním obličeje. V tomto lze spatřovat i biologický základ utváření xenofobních postojů.

## Literatura

- 1) Axelrod, R. – Hamilton, W.D. (1981): The evolution of cooperation. *Science* 211: 1390-1396.
- 2) Bednar, J.A. – Miikkulainen, R. (2002): Neonatal Learning of Faces: Environmental and Genetic Influences. *Proceedings of the 24th Annual Conference of the Cognitive Science Society*. Washington.
- 3) Bernstein, L.J. – Beig, S. – Siegenthaler, A.L. – Grady, Ch.L. (2001): The effect of encoding strategy on the neural correlates of memory for faces. *Neuropsychologia* 40: 86-98.
- 4) Blažek, V. – Brůžek, J. (2005): Má termín „rasa“ opodstatnění v současné antropologii? In: Budil, I. – Blažek, V. – Sládek, V. (eds.), *Rasa, dějiny a kultura*. Plzeň: Nakl. Vlasty Králové, 49-58.
- 5) Blažek, V. (2006): Biologické aspekty a sociokulturní kontext menopauzy a babičkovství. In: Budil, I. (ed.), *Sborník V. Antropologického symposia*. Plzeň, v tisku.
- 6) Budil, I. – Blažek, V. – Sládek, V. (eds.) (2005): *Rasa, dějiny a kultura*. Plzeň: Nakl. Vlasty Králové.
- 7) Bruce, V. – Young, A. (1998): *In the Eye of the Beholder, the Science of Face Perception*. New York: Oxford University Press.
- 8) Caldara, R. – Abdi, H. (2006): Further evidence in favor of the face-space model. *Perception* 35: v tisku.
- 9) Cashdan, E. (2001): Ethnocentrism and Xenophobia: A Cross-Cultural Study. *Current Anthropology* 42: 760-765.
- 10) Cosmides, L. – Toobi, J. – Kurzban, R. (2003): Perception of race. *TRENDS in Cognitive Sciences* 7: 173-179.
- 11) Dawkins, R. (1989): *The Selfish Gene: New Edition*. Oxford: Oxford University Press.
- 12) DeBruine, L.M. (2002): Facial resemblance enhances trust. *Proceedings of the Royal Society* 269: 1307-1312.
- 13) Eberhardt, J.L. (2005): Imaging Race. *American Psychologist* 60: 181-190.
- 14) Ellis, A.W. – Rolls, E.T. (1992): Cognitive Mechanisms of Face Processing. *Biological Sciences* 335: 113-119.
- 15) Fitzgerald, D.A. – Angstadt, M. – Jelsone, L.M. – Nathan, P.J. – Phan, K.L. (2006): Beyond threat: Amygdala reactivity across multiple expressions of facial affect. *NeuroImage* 30: 1441-1448.
- 16) Gallegos, D.R. – Tranel, D. (2005): Positive facial affect facilitates the identification of famous faces. *Brain and Language* 93: 338-348.
- 17) Gauthier, I. – Behrmann, M. – Tarr, M.J. (1999): Can Face Recognition Really be Dissociated from Object Recognition? *Journal of Cognitive Neuroscience* 11: 349-370.
- 18) Golby, A.J. – Gabrieli, J.D.E. – Chiao, J.Y. – Eberhardt, J.L.I. (2001): Differential responses in the fusiform region to same-race and other-race faces. *Nature Neuroscience* 4: 845-850.
- 19) Hamilton, W.D. (1964): The genetical evolution of social behaviour. *Journal of Theoretical Biology* 7: 1-52.

- 20) Hart, A.J. - Whalen, P.J. - Shin, L.M. - McInerney, C. - Fischer, H. - Rauch, S.L. (2000): Differential response in the human amygdala to racial outgroup vs ingroup face stimuli. *NeuroReport* 11: 2351-2355.
- 21) Haxby, J.V. - Hoffman, E.A. - Gobbini, M.I. (2000): The Distributed Human Neural System for Face Perception. *TRENDS in Cognitive Sciences* 4: 223-233.
- 22) Lieberman, M.D. - Hariri, A. - Jarcho, J.M. - Eisenberger, N. - Bookheimer, S.Y. (2005): An fMRI investigation of race-related amygdala activity in African-American and Caucasian-American individuals. *Nature Neuroscience* 8: 720-722.
- 23) Kanwisher, N. - McDermott, J. - Chun, M.M. (1997): The Fusiform Face Area: A Modul in Human Extrastriate Cortex Specialized for Face Perception. *Journal of Neuroscience* 17: 4302-4311.
- 24) Kelly, D.J. - Quinn, P.C. - Slater, A.M. - Lee, K. - Gibson, A. - Smith, M. - Ge, L. - Pascalis, O. (2005): Three-month-olds, but not newborns, prefer own-race faces. *Developmental Science* 8: F31-F36.
- 25) Loffler, G. - Gordon, G.E. - Wilkinson, F. - Goren, D. - Wilson, H.R. (2005): Configural masking of faces: Evidence for high-level interactions in face perception. *Vision Research* 45: 2287-2297.
- 26) Loffler, G. - Yourganov, G. - Wilkinson, F. - Wilson, H.R. (2005): fMRI evidence for the neural representation of faces. *Nature Neuroscience* 8: 1386-1390.
- 27) MacDonald, K. (2001): An Intergrative Evolutionary Perspective on Ethnicity. *PLS* 20: 67-79.
- 28) Mesulam, M.M. (1998): From sensation to cognition. *Brain* 121: 1013-1052.
- 29) Nelson, Ch.A. (2001): The Development and Neural Bases of Face Recognition. *Infant and Child Development* 10: 3-18.
- 30) Pascalis, O. - de Haan, M. (2002): Is Face Processing Species-specific during the First Year of Life? *Psychology and Behavioral Science Collection* 296.
- 31) Rossion, B. (2002): Is Sex Categorization from Faces Really Parallel to Face Recognition? *Visual Cognition* 9: 1003-1020.
- 32) Rotshtein, P. - Henson, R.N.A. - Treves, A. - Driver, J. - Dolan, R.J. (2005): Morphing Marilyn into Maggie dissociates physical and identity face representations in the brain. *Nature Neuroscience* 8: 107-113.
- 33) Rushton, J.P. (2005): Ethnic nationalism, evolutionary psychology and Genetic Similarity Theory. *Nations and Nationalism* 11: 489-507.
- 34) Sangrigoli, S. - de Shonen, S. (2004): Recognition of Own-race and Other-race Faces by Three-month-old Infants. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 45: 1219-1227.
- 35) Wheeler, M.E. - Fiske, S.T. (2005): Controlling Racial Prejudice. Social-Cognitive Goals Affect Amygdala and Stereotype Activation. *Psychological Science* 16: 56-63.

## Biologická a kulturní evoluce

Jan Sokol

Souvislost a dokonce přímá návaznost evoluce kultur na evoluci biologickou vystupuje dnes do popředí stále naléhavěji. Vývoj této otázky sice není předmětem mého skromného příspěvku, stojí však aspoň za stručnou zmínku. Myšlenka vývoje se totiž nejprve objevila v oblasti myšlení o lidských společnostech, kde už novověké změny byly tak nápadné, že bystrým pozorovatelům nemohly uniknout. Primát se obvykle připisuje G.B. Vicovi a jeho *Nové vědě* (1725), na jehož koncept třístupňového vývoje společností pak přímo navázal A. Comte a další. Celkový průnik historického myšlení pak shrnul do svého konceptu vývoje Ducha G.W.F. Hegel.

Naproti tomu se myšlenka vývoje přírodního či biologického prosazovala daleko obtížněji a proti velkému odporu vědců – stačí připomenout konflikt mezi J.B. Lamarckem (*Philosophie zoologique*, 1809), G. de Saint-Hillaire (*Philosophie anatomique*, 1818-22)<sup>1</sup> a odpůrcem evoluční myšlenky G. Cuvierem. V období po velkém průlomu Darwinově a Wallaceově, na kontinentě propagovaném hlavně E. Haeckelem, naopak ve společenských vědách právě vrcholila skeptická reakce proti historismu a G.W.E. Hegelovi, takže se obě oblasti od sebe ostře oddělily. Jistou výjimku představuje na přelomu století H. Bergson (*L'Évolution créatrice*, 1907) a jeho pokračovatelé, kteří naopak viděli v evoluci koncept zcela univerzální, zahrnující a propojující všechny oblasti skutečnosti.

Během posledního sta let dosáhly evolucionisticky orientované přírodní vědy takových úspěchů, že se evoluce stala součástí obecného chápání světa, a to právě ve své biologické podobě. Deterministické a mechanistické modely evoluce, odvozené ze zkoumání živých organismů a uplatňované v chovatelské praxi, tak postupně vpadaly i do myšlení o společnostech, zčásti s katastrofálními důsledky pro společenskou praxi, jak o nich jednala mj. i konference Katedry antropologie ZČU v Plzni v r. 2005.<sup>2</sup>

V současné době je evoluční a historické myšlení nepochybně hlavním paradigmatickým výkladem světa a navíc jediným, které by mohlo překonat zastaralý dualismus ducha a hmoty. Na druhé straně také víme, že prosté prodloužení přírodovědných výkladových postupů do oblasti člověka a lidské společnosti není bez velmi vážných rizik. Přitom mezi historií a evoluční biologii zeje propast rozdílů hlavně metodických, které účinně brání téměř každé komunikaci.

V poslední době se však objevují zajímavé pokusy tuto propast překlenout, a to z obou stran. Chci se zde dnes zmínit jen o pracech dvou amerických autorů, P.J. Richersona a R.

<sup>1</sup> Saint-Hillaire si korespondoval např. s Goethem a jeho přítel, edinburský zoolog Robert E. Grant, zasvěcoval do těchto myšlenek mladého Darwina.

<sup>2</sup> Budíl, I. - Blažek, V. - Sládek, V. (eds.): *Dějiny, rasa a kultura*. Plzeň 2005. Pro oblast etologie srovné z poslední doby s přehledným článkem Stibrál, K. - Stella, M. (2006): Estetika v životě a díle Konrada Lorenze. In: *Lidé města* 1: 116-139.

Boyda,<sup>3</sup> kteří se snaží aplikovat moderní kvantitativní metody modelování na oblast kulturní antropologie a přitom se soustavně zamýšlejí i nad širšími souvislostmi. Jejich metoda je nutí extrémně zjednodušovat, na druhé straně také prokazuje nepochybné rozdíly mezi „mechanismy“ evoluce biologické a kulturní.

Autoři knihy *Not by genes alone*, environmentalista P.J. Richerson a antropolog R. Boyd, oba profesori Kalifornské univerzity, se otázkou evolučního chápání kultury zabývají už mnoho let. Před dvaceti lety na sebe upozornili knihou *Culture and the evolutionary process*, ovšem jen užší resp. velmi úzkou odbornou veřejnost: kniha je totiž napsána podle současných kritérií „pravé vědeckosti“, tedy s důkladným matematickým aparátem a popisem modelů, na nichž autoři své hypotézy ověřovali.

Zato knihou *Not by genes alone* se konečně obrátili i na nás ostatní a dávají nám nahlédnout do svých výsledků. Začínají tím, že obhajují a vysvětlují rozhodující význam kultury ve vývoji člověka. Kultura je přitom pro ně „informace, schopná ovlivnit chování jednotlivců, kteří ji získávají od jiných příslušníků druhu učení, nápodobou a jinými druhy společenského předávání“ (s. 5), a musí se tedy – podobně jako biologický vývoj – studovat na celých populacích. To ovšem neznamená, že by pro jednotlivce nebyla podstatná – právě naopak. Autoři se vymezují proti mylné diskusi „nature versus nurture“ a konstatují, že vrozené a získané se na lidských rysech nedá nijak oddělit; ovšem ani genom není přesný plán, nýbrž jakýsi recept, který se ve fenotypu teprve interpretuje.

Na řadě příkladů demonstrují podstatný a trvalý podíl kulturních rozdílů, které nelze vysvětlit biologickou selekcí ani prostředím. Lidské chování zkrátka závisí na chování druhých, podobně jako jazyk, způsob života nebo nástroje. Autoři přitom konstatují známou věc, že rozdíly mezi jedinci bývají ovlivněny geneticky, ne však rozdíly mezi populacemi. Připomínají i neobvyčejnou schopnost kulturní adaptace při adopcích a podrobně referují výzkum dětí, zajatých v 19. století indiány: jejich adaptabilita závisela jen na tom, jak byly u indiánů přijaty. Autoři připouštějí „vrozené prekoncepce“, jak je pro jazyk postuloval N. Chomsky, ale namítají, že pro kulturu je tím nejpodstatnějším schopnost kumulovat adaptace, a to i přes mnoho generací (s. 45).

Autoři pak zkoumají vývoj kultury a ukazují jeho specifické rysy. „Lidské volby mění prostředí, což pak vede k dalším, jiným volbám“ (s. 59). Nabízejí zajímavou klasifikaci „sil“, které kulturní vývoj působí:

1. síly nahodilé jako mutace a drift;
2. síly s rozhodováním, jako řízená variace a zaujatý přenos (biased transmission); zaujetí (bias) přitom může dáno buď obsahem, převládajícím výskytem anebo nejčastěji jako nápodoba vzorů;
3. přírodní výběr na individuální i skupinové úrovni (s. 69).

V kulturním vývoji se zřejmě předávají i získané vlastnosti a naopak tu není nic, co by se podobalo „recesivním genům“ – přesněji řečeno, takových „recesivních“ variant může být mnoho, jak ukazují příklady „znovuvzkříšených kultur“. L.L. Cavalli-Sforza nebo R. Dawkins

<sup>3</sup> Richerson, P.J. – Boyd, R. (2005): *Not by genes alone. How culture transformed human evolution*. Chicago UP, 332 str., Boyd, R. – Richerson, P.J. (1985): *Culture and the evolutionary process*. Chicago UP, 331 str.

sice popisují zaujatý přenos jako „kulturní výběr“, jenže kulturní předávání na rozdíl od genetické dědičnosti řídí lidé sami. Autoři zde také kritizují Dawkinsův koncept „mémů“, který kulturní obsahy nepřipustně atomizuje a svádí k představě, že se reprodukuje nahodile a nezávisle jako geny.

Nejčastější případ „zaujatého přenosu“ je běžný konformismus – přebírání toho, co je v okolí obvyklé a uznávané. Kulturní přenos ale může být i nezaujatý a překvapivě přesný, jak ukazuje příklad jazyka. Podle indoeuropeistů lze i po nejméně 240 generacích a tedy 480 odlišných předáních stále ještě rozeznat stopy podobnosti mezi indoevropskými jazyky (s. 88).

Důležitý rozdíl je i v tom, že zatímco genetická dědičnost musí být „diskrétní“ (nespojité – buď anebo), neboť jinak by se varianty zprůměrovaly a zmizely, rozdíly v kulturních „mutacích“ jsou daleko větší, takže průměrování je spíše výhodné. Autoři to předvádějí na individuální výslovnosti samohlásek a dále se věnují migracím jazykových prvků, např. v kreolech a svazech. Darwinistický pohled na vývoj kultury nevyžaduje, abychom ji rozsekali na oddělené kousky, ale může pochopit i vývoj velkých a složitých celků (s. 91).

Autoři potom obhajují svůj postup a metodu, a to na obě strany. Tak vůči historikům hájí užitečnost jakkoli zjednodušených modelů, na nichž se dají odhalit i velmi skryté chyby v uvažování. Hlásí se otevřeně k metodě „tvrdých věd“ a hlasitě plédují pro radikální zjednodušování, které je podle nich předpokladem jistého – byť i hrubého – poznání. Jejich postoj si zaslouží doslovný citát: „Žádný rozumný vědec si nemyslí, že by se složitost organického či kulturního světa dala shrnout pod pár základních zákonů nebo vtěsnat do pár experimentů. „Redukcionismus“ evoluční vědy je ryze taktický. Děláme, co umíme, tváří v tvář děsivé rozmanitosti a složitosti.“ (s. 98)

Autoři soudí, že kultura je především adaptací, a to adaptací kumulativní, a všímají si rozdílů v učení mezi šimpanzi a dětmi. Zatímco mladí šimpanzi viděné „emulují“ (tj. dělají trochu jinak), jen lidské děti dovedou přesně napodobovat; nejsou možná chytřejší, ale určitě pozornější. Darwinův *great gap* mezi primátem a člověkem je asi ještě větší, než si myslel on sám (s. 110). Ve společnostech vzniká „stabilní směs“ těch, kdo se sami učí a „produkují informace“, a těch, kdo napodobují. To je pro složité kulturní obsahy patrně nezbytné a schopnost nápodoby nelze podle autorů podceňovat: jen tak vzniká výlučně lidská „řízená variace“ (*guided variation*, s. 116).

V dalších pasážích autoři resumují celkový průběh lidské evoluce a ukazují, že složitá nápodoba a udržování naučeného vyžadují také velké populace. Kultura je podle nich adaptivní, protože poskytuje informace o rozmanitém a proměnlivém prostředí, protože snižuje náklady individuálního učení a dovoluje selektivně přebírat podněty zvenčí (s. 145). Kultura je ovšem také maladaptivní: „*Například právě teď čtete knihu, místo abyste se starali o potomstvo*“, říkají provokativně autoři (s. 149). Jenže v lidských společnostech se lze „starat o potomstvo“ i jinak než plozením potomků – např. jako učitel, kněz nebo šéf, který má vliv na jiné (s. 154).

V kulturní evoluci spolu soutěží dvě strategie: jednak „obsahové zaujetí“, které se chce samo přesvědčit a vybrat si s porozuměním to nejlepší, a naproti tomu mnohem méně nákladná nápodoba nebo setrvání u osvědčených vzorů (konservatismus), které lépe odpo-

vídají přibližným potřebám života. Mezi „maladaptace“ počítají autoři i současný demografický pokles a ukazují, že konzervativní náboženské skupiny mu podléhají podstatně méně (např. američtí Amishové nebo islámské skupiny).

V této souvislosti autoři zkoumají optimální velikost homogenních skupin a význam institucí; citují Maxe Webera, že „*institute je pokus proměnit charisma v rutinu*“ – nesmírně důležitý kulturní výkon. Aní zde se ale nelze vyhnout otázkám skupinové loajality, legitimacy a důvěry, na které se v moderních společnostech stále obtížněji odpovídá (s. 233). V závěru autoři parafrázuji známý Dobzhanského výrok – „*kultura nedává smysl, leda ve světle evoluce*“ (s. 236).

Čtenář s napětím sleduje nerovný zápas autorů na obou frontách, občas ale musí konstatovat, jak scientistické prostředí do jejich úvah nenápadně infiltruje, a to zejména pomocí nevyjasněných pojmů. Hezky je to vidět na zdánlivě neutrálním pojmu „adaptace“, pod nějž i autoři shrnují kde co. Jako kdyby přehlédli zásadní rozdíl mezi skutečnou adaptací, dejme tomu mozolem na ruce, a na druhé straně tvůrčím činem či vynálezem, jako je kladivo, jež mozoly způsobuje.

Humanitně orientovaný čtenář by si mohl říci, že z hlediska velkých trendů lidských společností se tu žádné převratné novinky nedozvěděl: konservatismus nebo skupinovou soudržnost a jejich podmínky přeče už dávno známe odjinud, a to podstatně barvitěji a diferencovaněji. Neměli bychom ale přehlédnout, že Richersonův a Boydův pokus dává těmto konceptům podstatně přesnější „operativní“ podobu, a i když jejich vysvětlení se mohou zdát příliš zevšeobecňující nebo povrchní, nabízejí cenné opory vůči různým postmoderním svodům a módám a mohou přinejmenším silně podpořit naše přesvědčení, že ani humanitní vědy netápou tak docela ve tmě, že nejsou tak úplně „vedle“.

Tento celkový dojem jistě konvergence aspoň těch základních výsledků zkoumání je dobrou zprávou pro každého, kdo se s dilematy současné vědy a poznávání světa setkává a nechce jen resignovat do pohodlného, leč neplodného dualismu. Myšlenka evoluce jistě není jednoduchá a pro zkoumání člověka a lidské společnosti se nesmí ani příliš zjednodušit, referované práce ale povzbuzují kulturní antropology, aby se jí naopak snažili obohacovat a diferencovat, jak si to lidská a společenská skutečnost vyžaduje.

## Literatura

- 1) Richerson, P.J. – Boyd, R. (2005): *Not by genes alone. How culture transformed human evolution*. Chicago UP.
- 2) Boyd, R. – Richerson, P.J. (1985): *Culture and the evolutionary process*. Chicago UP.

# Prostředí evolučních adaptací a kultura

Martin Soukup

Summary

*The environment of evolutionary adaptations and culture*

This study deals with the environment of evolutionary adaptedness. This is a key concept in evolutionary psychology that arose during the eighties. Evolutionary psychologists postulate that the human mind was fashioned during the Stone Age as a product of the hunting and gathering lifestyle. Our ancestors lived in a relatively invariable environment. In this environment, our ancestors were forced to face some adaptive problems whose successful solutions shaped human mind as a package of psychological mechanisms. If we wish to understand the human mind, we have to reconstruct the adaptive problems faced by our ancestors. Evolutionary psychologists argue that there has been little change in the human gene pool in the last 10,000 years. This implies that we carry Stone Age minds in modern skulls.

The concept of environment of evolutionary adaptedness contains many glaring mistakes; the author deals with the three major errors. First, 10,000 years without important changes; second, 2 million years of persisting constancy of the environment of evolutionary adaptedness; third, the occurrence of agriculture and variability of hunter and gatherer cultures. In spite of these problems, it is possible to use evolutionary theory to understand human cultures.

Prostředí evolučních adaptací představuje jeden z klíčových konceptů evoluční psychologie. Pojem evoluční psychologie zavedl již v roce 1973 Michel Ghiselin v článku *Darwin and Evolutionary psychology (Darwin a evoluční psychologie)*. Nicméně již Charles Darwin ve svém průkopnickém díle *On the Origin of Species by Means of Natural Selection (O původu druhů přirozeným výběrem, 1859)* předpovídá, že „psychologie bude postavena na nový základ, na nutné získávání každé duševní síly a schopnosti stupňováním.“ (Darwin, Ch., 1953). Evoluční psychologie se jako samostatná disciplína začala formovat v osmdesátých letech dvacátého století pionýrskými díly Johna Toobyho, Ledy Cosmidesové, Donalda Symonse a řady dalších. Formující se evoluční psychologie se především vymezila proti představě sociobiologů, že všechny adaptace, jež se utvářely v posledních dvou milionech let evoluce člověka, i nadále slouží k řešení stejných problémů, které jejich vznik kdysi způsobily. Evoluční psychologové naopak předpokládají, že prostředí, v němž se adaptace utvářely, je zcela odlišné od prostředí, v němž žije moderní člověk, a proto ani adaptace nemusí být adekvátní vzhledem k současným podmínkám.

Zakladatel sociobiologie E.O. Wilson je toho názoru, že evoluční psychologie se od sociobiologie nijak neliší. Podle E.O. Wilsona byl jediným důvodem vytvoření evoluční psychologie jako samostatné disciplíny, touha evolučních psychologů získat vědecké ostruhy ve vlastním oboru (Miele, F., 1998). V jistém smyslu má E.O. Wilson pravdu, když tvrdí, že se

evoluční psychologie od sociobiologie neliší. Vývoj sociobiologie můžeme rozdělit do dvou fází, které označíme jako Sociobiologie I. a II. Sociobiologie I., jež je reprezentována knihou *Sociobiology: The New Synthesis* (1975), získala v druhé polovině sedmdesátých let dvacátého století nálepku genetický determinismus a byla často spojována s rasismem (Seegerstråle, U., 2001). Sociobiologie II., kterou vymezuje kniha C.J. Lumsdena a E.O. Wilsona *Genes, Mind and Culture (Geny, mysl a kultura)*, 1981, představuje reakci na kritické výhrady vůči sociobiologii z konce sedmdesátých let. Sociobiologie II. má s evoluční psychologií opravdu mnoho společných prvků. Avšak ani rozpracování sociobiologie na začátku osmdesátých let dvacátého století nevyvrátilo již zažitě negativní postoje k sociobiologii. Nálepka „bad science“ na sociobiologii mohla být silným motivem stoupenců evoluční psychologie k hledání jiného označení. Vedle toho ovšem, podle našeho názoru, existuje skutečný rozdíl mezi sociobiologií a evoluční psychologií. Evoluční psychologové se totiž orientují na utváření a dokončení architektury lidské mysli v pleistocénu, zatímco sociobiologové kladou důraz na pokračující evoluci člověka a jeho mysli.

Evoluční psychologové vycházejí z předpokladu, že hominidé strávili 99% z posledních dvou milionů let jako lovcí - sběrači v prostředí (Tooby, J. - Cosmides L., 1987), které bylo víceméně konstantní a v němž se hominidé museli vypořádat s řadou problémů, jejichž úspěšné řešení nakonec vedlo ke vzniku jistých adaptací, které evoluční psychologové nazývají psychologické mechanismy. Prostředí, v němž psychologické mechanismy vznikly označují jako prostředí evolučních adaptací (z angl. the environment of evolutionary adaptedness, často se v odborné literatuře užívá zkratka EEA). Pojem zavedl již v roce 1969 britský psychiatr John Bowlby, který řešil otázku, proč někdy vzniká příliš pevné spojení dítěte s matkou a proč jejich případná separace vede k duševním poruchám? Tvrdil, že velmi úzký vztah dětí k jejich matce by neměl být považován za nemoc nebo dysfunkční projev, ale spíše za projev adaptace, na níž v naší evoluční minulosti záviselo přežití dětí, protože matky byly v pleistocénu hlavními „hlídači“ dětí. Nyní však žijeme ve společnosti, v níž připoutání k matce není nezbytnou podmínkou přežití, a proto biologická predispozice vytvářet pevnou vazbu k primárním pečovatelům nemá v současnosti své opodstatnění. Pojem prostředí evolučních adaptací, tak jak ho J. Bowlby zavedl, představuje základ pro analýzy původních funkcí sledovaných adaptací a projevů těchto adaptací v odlišných podmínkách. Lidské prostředí evolučních adaptací popsal jako prostředí, „...které člověk obýval dva milióny let až do doby před několika tisíci lety, kdy se začaly objevovat změny, které vedly k mimořádné různorodosti lokalit, které dnes člověk obývá.“ (Bowlby, J., 1969).

Adaptace je důsledkem selekčních tlaků prostředí evolučních adaptací a jejich struktura proto odráží strukturu prostředí evolučních adaptací. Adaptace se neprosazují tím, že řeší nějaký problém, ale tím, jak *dobře* ho řeší. Proto podle evolučních psychologů představuje lidská mysl soubor adaptací v podobě psychologických mechanismů, které jsou určeny k hledání rychlých a efektivních řešení jednotlivých problémů. Každý z psychologických mechanismů je adaptací na konkrétní problém, kterému čelili hominidé v prostředí evolučních adaptací, přičemž psychologické mechanismy můžeme chápat jako kontextově specifické emoce, preference a náklonnosti a můžeme je přirovnat k instinktům. Každý z psychologických mechanismů operuje ve zvláštní oblasti. Jedná se například o únik před

predátory, výběr partnera, přátelství a podobně a v každé z těchto oblastí může operovat řada psychologických mechanismů.

S tvrzením, že lidská mysl nepředstavuje univerzální program k řešení rozličných problémů, ale že se skládá z různých speciálních programů, přišel americký kognitivní psycholog Jerry A. Fodor v práci *Modularity of Mind: an Essay on Faculty Psychology (Modularita mysli: esej o psychologii)*, 1983). J.A. Fodor předpokládal existenci jen několika speciálních modulů, které představují vstupní systémy poskytující informace centrálním procesům (Fodor, J.A., 1983). Evoluční psychologové upravili Fodorovu teorii<sup>1</sup> tím, že vyloučili existenci centrálních procesů a zavedli existenci stovek různých speciálních modulů – hovoří o *masivní modularitě*. Neexistuje žádný obecný modul, protože neexistuje obecný problém. Evoluční psychologové někdy přirovnávají lidskou mysl ke švýcarskému armádnímu noži, který má mnoho různých nástrojů (Laland, K.N., Brown, G.R., 2005). Pochopitelně se všechny psychologické mechanismy nevytvářejí současně. Některé sdílíme s jinými druhy (například psychologické mechanismy „útek nebo obrana“) a některými je vybaven výhradně člověk (například psychologické mechanismy „jazyka“). Výhradně lidské psychologické mechanismy se podle evolučních psychologů utvářely v období paleolitu, a proto s nadsázkou říkají, že si v moderních lebkách neseme mysl doby kamenné.

Koncept „prostředí evolučních adaptací“ byl ovšem z řady důvodů podroben kritice. V následujícím textu proto shrneme výhrady, které byly vzneseny. Prvním problémem je ztotožnění prostředí evolučních adaptací s africkými savanami, což je názor prosazovaný například Donaldem Symonsem (Symons, D., 1979). Tento názor na povahu prostředí evolučních adaptací se však bohužel ustálil v odborné literatuře, přestože se s ním zdaleka ne všichni evoluční psychologové ztotožňují. Můžeme se tedy setkat s dvojím protikladným pojetím prostředí evolučních adaptací: Buď představuje konkrétní čas a prostor (R. Dunbar, D. Symons), nebo nepředstavuje konkrétní čas a prostor (J. Tooby, L. Cosmidesová.)

Problém však nespočívá v tom, zda prostředí evolučních adaptací je či není označení africké savany v období paleolitu. O životě pravěkých lovců-sběračů víme bohužel příliš málo nato, abychom mohli přijímat závěry o evoluci lidské mysli. Dokonce ani zcela přesně nevíme, jak lidská mysl funguje. Díky tomu vzniklo množství nepodložených spekulací o příčinách evoluce jednotlivých psychologických mechanismů. Celý koncept navíc vyvolává představu, že kultury paleolitických lovců-sběračů se od sebe lišily jen málo a že lovci-sběrači obývali jen africké savany. Z archeologických záznamů víme, že paleolitičtí lovci-sběrači obývali nejen savany a pouště, ale i břehy moří a řek, hory i pralesy. Bohaté archeologické nálezy pravěkých lovecko-sběračských kultur potvrzují, že se i nejstarší lovecko-sběračské kultury, stejně jako ty současné (Lee, R.B. - Daly, R., 2004), od sebe lišily (Mithen, S., 2006). Stranou necháváme samotnou kategorii lovců-sběračů. Antropologové totiž již delší dobu vedou diskuze o smyslu této kategorie „lovců-sběračů“. (Riches, D., 2004). Kamenem úrazu je totiž předpoklad korespondence mezi sociální organizací a typem subsistence. Lovci-sběrači

---

<sup>1</sup> Pozn. autora: J.A. Fodor se v práci *The Mind Doesn't Work that Way: The Scope and Limits of Computational Psychology (Mysl takto nefunguje: možnosti a limity počítačnické psychologie)*, 2001) ohradil proti této úpravě své teorie. Podle Fodora není architektura lidské mysli „masivně modularní“ a nemůžeme vysvětlovat kognitivní procesy pouze prostřednictvím „Darwina“. Evoluce lidské mysli byla totiž příliš rychlá, než aby mohla dát vzniknout adaptacím.

se však často věnovali i jiným subsistenčním aktivitám než jen lovu a sběru, například obchodování se zemědělci a pastevci ve svém okolí. Někdy se také věnovali jednoduchým formám zahradničení. Z výše uvedených důvodů jsou evolučně psychologické teorie lidské přirozenosti, založené na lovecko-sběračské minulosti lidstva, značně nejisté.

Evoluční psychologové považují evolučně utvářené psychologické mechanismy za základ lidské přirozenosti, jejíž formování probíhalo dva miliony let a bylo završeno s koncem paleolitu. V průběhu těchto dvou milionů let máme doklady o existenci řady druhů rodu *Homo*, které obývaly různé ekosystémy a jejichž způsob života se pravděpodobně lišil. Proto nelze očekávat kontinuitu a neměnnost prostředí evolučních adaptací po dlouhé dva miliony let. Navíc k rozptylu lovecko-sběračských populací do všech koutů světa došlo ještě před koncem paleolitu, který evoluční psychologové považují za okamžik, od něhož se v lidské mysli neudály žádné evoluční změny. Evoluce lidské mysli (tj. lidské přirozenosti) musela být uzavřena před nebo současně s počátkem migrace *Homo sapiens* z Afriky, k níž došlo nejpozději před sto tisíci lety (Klein, R.G., 1999). Sto tisíc let představuje pět tisíc generací a to je dost na evoluční změny lidské mysli.

Evoluční psychologové považují vznik zemědělství za konec formování architektury lidské mysli. Přechod k zemědělství se v různých regionech světa neodehrál ve stejnou dobu. V Japonsku se například zemědělství ujalo teprve přibližně 500 let př. K. Jednotlivé populace tedy měly různě dlouhou zkušenost s lovecko-sběračským způsobem života. Hovořit o univerzální lidské přirozenosti založené na psychologických mechanismech vzniklých v paleolitu je proto i v tomto ohledu přinejmenším odvážné.

Britský antropolog Robert A. Foley se domnívá, že koncept prostředí evolučních adaptací je pravděpodobně ve vztahu k darwinismu zcela nadbytečný. Pokud by evoluční dědictví, jako v případě prostředí evolučních adaptací, mělo mít vliv na způsob chování a myšlení dnešních lidí, muselo by být rekonstruováno nezávisle na chování současných lidí, ale na základě vzorců chování, které jsou doloženy paleoantropologií a prehistorií (Foley, R., 1996). Zajímavé řešení přinesl William Irons, který navrhl používat pojem adaptivně relevantní prostředí a nikoli prostředí evolučních adaptací (Irons, W., 1998). Jeho koncept spočívá v premise, že každá adaptace je výsledkem jen několika selekčních tlaků působících vně organismu z celkového množství všech selekčních tlaků. Různé adaptace jsou výsledkem působení jiných souborů selekčních tlaků. Sečteno a podtrženo: ke každé adaptaci musíme hledat jeho vlastní prostředí evolučních adaptací. Tím se vyhneme pochybnostem a výhradám, které byly vzneseny ke konceptu prostředí evolučních adaptací. Jednotlivé speciální moduly bychom pak mohli považovat za evoluční dědictví, které je ukotveno v genofondu a které představuje biologický základ kultury. Jednotlivé psychologické mechanismy by tak mohly průběžně vznikat a uchovávat se po celé dva miliony let a stát se výstavou moderního člověka.

Stephen Jay Gould se domnívá (Gould, S. J., 2002), že evoluční psychologie se nepohne z místa do té doby, dokud budou evoluční psychologové zatěžkáni konvenčním pojetím adaptacionistických vysvětlení původu univerzálních kognitivních vlastností. Nadhodnocují roli adaptací při utváření lidské mysli nad vznikem kognitivních vlastností jako vedlejšího produktu evoluce člověka. Nicméně zcela souhlasí s tím, že lidská mysl se utvářela

v podmínkách rozdílných od těch, které jsou charakteristické pro současné komplexní společnosti.

P.J. Richerson a R. Boyd parafrázovali název dnes již klasického článku Theodora Dobzhanského (Dobzhansky, Th., 1973), když napsali, že „*nic, co řekneme o kultuře, nedává smysl bez světla evoluce*“ a prohlásili, že „*dokud budou lidé postaveni mimo darwinovskou syntézu a dokud se říká, že kultura je superorganická, dotud bude mít celý darwinismus velmi závažné tržliny.*“ (Richerson, P.J. - Boyd R., 2004). Evoluční psychologové usilují o vysvětlení původu lidské mysli a kultury ve světle evoluce. Jejich teorie kultury by tedy mohla dávat smysl. Jeden z jejich klíčových konceptů - prostředí evolučních adaptací - však vykazuje závažné nedostatky. S konceptem prostředí evolučních adaptací evoluční psychologie ovšem stojí a padá, a proto by měli evoluční psychologové hledat způsob, jak tyto chyby odstranit. Cestu by podle mého názoru mohl nabídnout Ironsův koncept adaptivně relevantního prostředí, který nejenže umožňuje identifikovat faktory ovlivňující formování lidské mysli v minulosti, ale současně neomezuje období evoluce lidské mysli pouze na paleolit. Navíc není nezbytné za vším hned vidět adaptaci.

## Literatura

- 1) Bowlby, J. (1969): *Attachment and loss. Vol. 1: Attachment*. New York: Basic Books.
- 2) Cosmides, L. - Tooby, J. (1987): From evolution to behavior: Evolutionary psychology as the missing link. In: *The latest on the best: Essays on evolution and optimality*. Cambridge, Massachusetts, 277-306.
- 3) Darwin, Ch. (1953): *O vzniku druhů přírodním výběrem neboli uchováním prospěšných plemen v boji o život*. Praha: Nakladatelství Československé akademie věd.
- 4) Dobzhansky, Th. (1973): Nothing in biology makes sense except in the light of evolution. *American Biology Teacher* 35: 125-129.
- 5) Fodor, J.A. (1983): *The Modularity of Mind. An Essay on Faculty Psychology*. Massachusetts: MIT Press.
- 6) Fodor, J.A. (2001): *The Mind Doesn't Work That Way: The Scope and Limits of Computational Psychology*. Massachusetts: MIT Press.
- 7) Foley R. (1996): The Adaptive Legacy of Human Evolution: A search for the Environment of Evolutionary psychology. *Evolutionary Anthropology* 4: 194 - 203.
- 8) Ghiselin, M.T. (1973). Darwin and Evolutionary Psychology. *Science* 179: 964-968.
- 9) Gould, S.J., (2002): *The Structure of Evolutionary Theory*. Cambridge : Belknap Press of Harvard University Press
- 10) Irons, W. (1998): Adaptively Relevant Environments Versus the Environment of Evolutionary Adaptedness. *Evolutionary Anthropology* 6: 194-204.
- 11) Klein, R.G. (1999): *The Human Career: Human Biological and Cultural Origins*. Chicago: Chicago University Press.
- 12) Laland, K.N. - Brown, G.R. (2005): *Sense & nonsense. Evolutionary Perspectives on Human Behaviour*. New York: Oxford University Press.

- 13) Lee, R.B. - Daly, M. (2004): *The Cambridge Encyclopedia of Hunters and Gatherers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 14) Lumsden Ch. J. - Wilson, E. O. (1981): *Genes, Mind and Culture*. Cambridge: Harvard University Press.
- 15) Miele, F. (1998): The Ionian Instauration. An Interview with E. O. Wilson. *The Sceptic* 6: 76-85.
- 16) Mithen, S. (2006): *Konec doby ledové*. Praha: BBart.
- 17) Richers, D. (2004): Hunting and Gathering societies. In: *Encyclopedia of Social and Cultural Anthropology*. London, 288-291.
- 18) Richerson P.J. - Boyd R. (2004): *Not by Genes Alone: How Culture Transformed Human Evolution*. Chicago: Chicago University Press.
- 19) Segerstråle, U. (2001): *Defenders of the Truth: The Sociobiology Debate*. Oxford: Oxford University Press.
- 20) Symons, D. (1979): *The Evolution of Human Sexuality*. Oxford: Oxford University Press.
- 21) Wilson, E.O. (1975): *Sociobiology: The New Synthesis*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.

# Biologické a sociální příbuzenství. Kultura a příroda<sup>1</sup>

Tomáš Kobes

Summary

*Biological and social kinship. Culture and Nature*

The aim of this article is to address the discussion of the dominance of biological mechanism of birth or the social mechanism of nurture in the case of kinship. In this study the discussion between Gellner and Needham regarding the dominance of biological or social conditions of kinship is described. Although this debate was concluded by David Schneider and by the reconceptualization of kinship in the „new kinship studies“ during the 90s, it is possible to understand Astuti’s article as an attempt to reintroduce this issue into social and cultural anthropology. According to Astuti although Vezo can be an anthropological example of non-dualistic thinking, Astutti suggests that experimental procedures can discover the systematic differentiation between the biological mechanism of birth and the social mechanism of nurture. The critiques of this concept are based on the fact, that the experiment was originally used to identify at what age American children can distinguish the role of birth in the transmission of physical features to offspring. In this view of Astuti’s results, I suggest that the experiment created the framework for logically valid answers, not cultural adequate answers.

## I.

V roce 2001 v Journal of Royal Anthropological Institute Rita Astuti uveřejnila pod názvem *Are We All Natural Dualists?* stať, která z perspektivy rozvojové (kognitivní) psychologie navrácí do antropologické diskuse zdánlivě již vyřešený antropologický ewergreen z oblasti příbuzenství, týkající se důrazu na dualistické rozlišení biologického a sociálního příbuzenství, resp. důrazu na rozlišení biologického mechanismu lidské prokreace (nature) a sociálně podmíněného mechanismu výchovy (nurture). Záměrem tohoto textu je připomenout diskusi o primárnosti vědomí biologicky či sociálně podmíněného příbuzenství v rámci kulturní/sociální antropologie. V této souvislosti bych chtěl poukázat na několik základních aspektů tzv. nových studií příbuzenství (new kinship studies), v jejichž rámci mj. vystupuje úvodem zmíněná R. Astuti, a vyzdvihnout některé teoretické a metodologické implikace, které nová studia příbuzenství sebou nutně nesou.

## II.

Na samotný úvod, pro přiblížení diskutované problematiky, bych uvedl příhodu, které jsem byl svědkem při jedné z opakovaných návštěv nejmenované východoslovenské romské osady. Během jednoho z pobytů za mnou přicestoval můj kamarád. Vzápětí nastalo na osadě samozřejmě a pro další fungování v rámci osady nutné seznamování, během něhož kamarádovi byl mimo jiné Jožo představen jako bratr Zuzany, stejně tak Zuzanina dcera

<sup>1</sup> Příspěvek vznikl v rámci řešení grantu Grantové agentury České republiky č. 404/06/0884

Alena představila Smolenku jako svou sestru. Kamarád tyto informace akceptoval jako samozřejmé. Já jsem naopak byl vzhledem k předešlým pobytům dosti dezorientovaný, protože o Alenčině sestře jsem nikdy neslyšel. Dosud jsem žil v přesvědčení, že Alenka má pouze jednoho bratra. Jožu jsem znal naopak jako Zuzanina bratrance. Příbuzenskou zmatečnost, která pro mě nastala po kamarádově představení, jsem začal konfrontovat s aktuální příbuzenskou realitou, jež byla tak efektně během krátké chvíle před mým kamarádem vytvořena. Zuzana si mé námitky vyposlechla a ujistila mne, že Jožo je skutečně její bratranec, nikoliv bratr, že Alenka má skutečně jednoho sourozence a že Smolenka, jak jsem v zápětí zjistil, je Zuzanina nevěsta, tedy nastávající Alenčina švagrová, nikoliv sestra. Ponechal bych stranou, že můj kamarád se ocitl v poněkud odlišné realitě příbuzenských vztahů, než byla moje dosavadní zkušenost, a upozornil bych jen na Zuzanino ujištění, že Jožo je skutečně její bratranec. Důraz na užití slova „skutečně“ je pro sledované téma podstatný, neboť je na základě uváděného ilustrativního příkladu zřejmé, že pro Zuzanu, stejně jako pro mě a pro ostatní z nás, bylo v jisté situaci důležité rozlišit mezi tím, zda mají s Jožem společnou matku, popř. otce či nikoliv. To znamená, že v jistých situacích je podstatné rozlišit „skutečné“ vazby od vazeb fiktivních, resp. koncensuálně ustanovených na základě významových přesmyček s příbuzenskou sémantikou.

### III.

Toto rozlišení mezi biologickým a sociálním příbuzenstvím není v antropologii nikterak novým problémem. V časovém rozmezí 1957-1964 proběhla na stránkách časopisu *Philosophy of Science* z podnětu Ernesta Gellnera poměrně rozsáhlá debata o vymezení zmíněného biologického a sociálního příbuzenství, již se zúčastnila v reakci na Gellnerův koncept (Gellner, E., 1957, 1960, 1963) celá řada dalších teoretiků příbuzenství (Needham, R., 1960; Barnes, J.A.; 1961, 1964; Schneider, D., 1964; Beattie, J.H.M., 1964; Buchler, I.P., 1966). E. Gellner totiž ve svém článku *Ideal Language and Kinship Structure* sice připouští jistou odlišnost mezi biologickým a sociálním příbuzenstvím, která se však podle něho v sociální praxi nerozdělitelně prolíná. Svým současníkům E. Gellner v tomto směru především vyčítá, že zdůrazňují autonomní status sociální reality od reality biologické, který je však nutně spojený v jednom důležitém bodě – v prokreaci. Společnost se podle něho skládá ze vztahů mezi lidmi. Co se však z hlediska příbuzenství týče, je tento vztah mezi lidmi biologicky podmíněn. Konkrétně E. Gellner tvrdí, že aktuální partnerství je podtřídou biologicky možného partnerství. V této souvislosti pak příbuzenská struktura přispívá ke specifikaci, jaké partnerství je vzhledem ke svému příbuzenství možné uskutečnit (Gellner, E., 1957, s. 235-236). Pro E. Gellnera příbuzenství potom není pouze logicky<sup>2</sup>, ale primárně biologicky definovaný vztah, orientující se podle události prokreace. Takové přehlížení biologicky podmíněných vztahů je podle E. Gellnera základní chyba sociální antropologie. Ta spočívá ve spojení oblasti biologie a sociální, kde v důrazu na sociální podmíněnost vztahů onomu sociální antropologie přisuzuje autonomní status. Jako typický příklad tohoto

<sup>2</sup> To znamená, že z perspektivy reality příbuzenských vztahů mého kamaráda tak, jak mu Zuzana byla představena, by Zuzana nemohla uzavřít manželství a konzumovat sociálně akceptovaný sex s Jožem, kdežto v mé verzi příbuzenské reality ano.

přehlžení biologické podmíněnosti uvádí E. Gellner sourozence odlišného pohlaví po mléce, kterým je v určitých společnostech zakázáno uzavřít sňatek (Gellner, E., 1957, s. 236).

Pro E. Gellnera je proto nutné v této souvislosti vyvíjet takový způsob analýzy, který by spočíval v hledání korelace mezi biologickým a sociálním otcovstvím, resp. v hledání korelace mezi biologicky a sociálně ukotvenými rolemi, kde by případný nesoulad mezi sociálním a biologickým příbuzenstvím byl překlenut primárním důrazem na biologickou podmíněnost analyzovaných sociálních vztahů. Jako argument pro tento způsob analýzy E. Gellner volí paralelu s vraždou, kdy v případě vraždy nebudeme hledat sociálního, tedy konsensuálně uznaného vraha, ale vraha skutečného (Gellner, E., 1963, s. 241-245). To znamená, že performance sociálních rolí může být identifikována skrze vědění nebo dohadování se o tom, co se „skutečně“ stalo: tedy tak, jako já v mém ujišťování, kdo je kdo na osadě, v případě E. Gellnera pak za využití sofistikovanějších metod, které v té době nabízely objevy v oblasti genetiky. Avšak primárním důrazem na biologickou podmíněnost příbuzenských vztahů E. Gellner dosahuje opačného efektu a míchá sociálně podmíněnou oblast s oblastí biologie. V této perspektivě společnost odsuzuje do pouhé funkcionální nadstavby jako adaptivní reakci na životní podmínky a příbuzenství konceptualizuje jako institucionální reakci na biologický fakt, anebo spíše na biologickou potencialitu prokreace (Gellner, E., 1963, s. 248-249).

V reakci na Gellnerův koncept R. Needham kritizuje tvrzení, že preskribované sociální role ve vztahu k příbuzenství jsou pouhými biologickými funkcemi. Podle R. Needhama jsou naopak biologie a descendenční systém odlišného řádu. V jistém bodě mohou být souhlasné, ale v posledku vymezení descendenčního systému je záležitost sociální. To může být patrné například v případě adopce, kdy z odvozování descendance jsou zcela vypuštěni biologičtí rodiče a adoptivní rodiče jsou ustanoveni jako jeho descendent. V tomto směru je pak patrné, že příbuzenský systém nereguluje pouze možnosti uzavření manželství, ale je důležitý v zahrnutí do různých sociálních skupin, doprovázený předpisem určitých práv a povinností v dalších sférách sociálního života, které nejsou primárně spjaty s manželstvím. Stručně řečeno podle R. Needhama descendenční systém je určitý systém kategorií, který by bylo chybné analyzovat prostřednictvím termínů, jež jsou spojeny a odvozeny primárně z biologických vztahů. R. Needham v této souvislosti nepopírá univerzalitu biologických vztahů, ale příbuzenství je pro něho zajímavé především v tom, že nemusí být nutně biologicky determinováno a biologické předpoklady nemusí být vždy podstatou příbuzenství. Podle R. Needhama umožňuje Gellnerem navrhaný systém pouze uchopit, jak jsou individua biologicky ukotvena, ale neřekne to nic o ideačních schématech, s nimiž je určitý descendenční systém provázán (Needham, R., 1960, s. 96-101). Je zřejmé, že logika kauzální posloupnosti je ve srovnání s E. Gellnerem v případě R. Needhama opačná a upřednostňuje kulturní systém před systémem biologickým.

#### IV.

S odstupem času je výsledek debaty známý. V roce 1968 M. David Schneider uveřejnil práci *American Kinship: A Cultural Account*, v níž příbuzenství přisoudil povahu kulturní, nikoliv

biologickou, a kde je příbuzenství koncipováno jako autonomní symbolický systém. Z této perspektivy za konstitutivní symboly v případě amerického příbuzenství M.D. Schneider určil „krev“ a „kodex jednání“ (code for conduct). „Krev“ vystupuje ve významu sdílené biologické substance, kterou lze nalézt ve slovním spojení „pokrevní příbuzní“. „Kodex jednání“, zastoupený pojmem „láška“, je naopak vztažen k vhodnému chování, které vede k trvalé a rozšiřující se solidaritě mezi členy rodiny. Mezi těmito dvěma dimenzemi je dělicí linie, kde symbolika krve je vztažena k oblasti sdílené dědičnosti (tj. k oblasti přírody), kdežto příbuzní získání sňatkem jsou ztotožněni s jistými způsoby či vzory chování. Za mediační – centrální symbol mezi těmito dvěma významovými dimenzemi „krve“ a „lásky“ M.D. Schneider označil sexuální styk. Sexuální styk mezi manželi nejenže definuje manželský vztah, ale jedná se rovněž o akt, který symbolizuje lásku mezi oběma partnery. Rodiče sice se svými dětmi sdílejí stejnou substanci – krev, zároveň však jejich vztah s rodiči je vyjádřen jinou láskou – láskou pokrevních příbuzných. V tomto směru potom vedle sebe existují dva druhy lásky: erotická láska, která souvisí s manželstvím, a kognatická (příbuzenská) existující v souvislosti s pokrevními příbuznými. To však nic nemění na situaci, že sexuálnímu styku mezi rodiči je přiznána primárnost při konstituování pokrevních vztahů mezi rodiči a jejich dětmi. Podle M.D. Schneidera je tento vztah vnímán jako biogenetický vztah. Příbuzenství je obecně potom rozuměno jako neproblematickému biogenetickému vztahu a pokrevnosti jako neměnné a pevné substanci, která je dávana do protikladu s právními normami, upravující vztah mezi manželi. Biologická primárnost krve v této konstitutivní dichotomii spřízněnosti a původu je však zdánlivá a je podle M.D. Schneidera omezena pouze na euroamerický kontext. (Schneider, M.D., 1968). Z této perspektivy potom M.D. Schneider postuluje otázku validity studia příbuzenství, které je v posledku etnocentrickou projekcí biologizovaného příbuzenského systému na studované kultury, kde je konstitutivním a závazným pro příbuzenství cokoliv, co nového bude v budoucnu biologie o této substanci, resp. o biogenetických vztazích tvrdit (Schneider, M. D., 1968).

Podle G.M. Peletze je takto vypracovaná Schneiderova kritika příbuzenství výchozím bodem v redefinici příbuzenství, navazující na teorie a debaty o tom, co je konstitutivní pro shluk osob označovaných jako příbuzní. Základní otázkou v tomto směru je, zda je tento shluk odvozen od biologického faktu prokreace či od existence příbuzenské terminologie, nebo od existujících pravidel descendance a postmaritální residence (viz zmíněná debata ve Philosophy of Science). Výsledkem této diskuse je tvrzení, že příbuzenství, ostatně jako další antropologické subdisciplíny, nemůže být charakterizováno v izolovaných termínech. Příbuzenství tak začalo být vztahováno k historii, právu nebo genderu. Právě feministické studie (gender studies) podle G.M. Peletze k revitalizaci příbuzenských studií přispěly zásadním způsobem (Peletz, G.M., 1995). Zcela klíčovou prací je v tomto směru sborník prací *Gender and Kinship: Essays Toward a Unified Analysis* editovaný Jane Collier a Silvii Yanagisako v roce 1987 se záměrem situovat studium genderu do jádra teoretické antropologie. Editorky v této souvislosti obhajují zaměření na analýzy významu a jeho souvislosti se sociálním systémem, kterému primárně rozumí jako systému sociální nerovnosti. Zároveň kladou důraz na historickou kontextualizaci analyzovaných významů a symbolů (Collier, J. - Yanagisako, S., 1987).

Podle L. Holého tato rekonceptualizace příbuzenství je součástí širšího procesu, který lze charakterizovat jako epistemologický obrat od vědy objektivní k vědě o epistémě. V tomto procesu došlo k posunu od soustředění se na fakta, jak byla ustanovena skrze empirický výzkum, k zájmu o systémy vědění, fixující určitá fakta. Nezbytnou součástí tohoto epistemologického obratu je důraz na kontextualizaci, doprovázený posunem od struktury k procesu konstituce těchto vědění (Holý, L., 1996). Z této perspektivy na půdě sociální/kulturní antropologie vznikla potřeba přeformulovat kategorii příbuzenství tak, aby byla tato kategorie mezi-kulturně validní (cross-culturally valid). V tomto směru Janet Carsten ve sborníku, nesoucí příznačný podtitul *New Approaches to the Study of Kinship*, navrhla označení „relatedness“, které je podle ní otevřené nativním idiomům být k něčemu, nebo k někomu vztažen či vztahován, alternativně předdefinovaný analytický termín, který v sobě obsahuje opozici sociální vs. biologický (Carsten, J., 2000, s. 4). Mezi přispěvateli tohoto sborníku je právě i Ritta Astuti<sup>3</sup>, poukazující na základě případu z Madagaskaru, jak se Vežové během svého života vymezují podle různých kritérií k descendenční skupině nebo kindredu. Ačkoliv příspěvek je výrazným posunem v debatách o kognatických descendenčních skupinách, daleko významnější je pro vymezené téma práce v úvodu zmíněná Astuti stať *Are We Natural Dualist?* (Astuti, R., 2000).

## V.

Tento článek se vrací od poloviny šedesátých let k velmi dobře ustanovenému tvrzení v rámci antropologického myšlení, že lidé mimo kulturní rámec Západu nemyslí striktně v dualistickém principu. R. Astuti se však ve stati snaží doložit opak. Ačkoliv podle R. Astuti mnoho etnografií o Vezo na Madagaskaru skutečně prokazuje, že Vezo nerozlišují mezi narozením a nurture, organismem a osobností, tělem a duší, resp. mezi biologickými procesy, které determinují organismus, a sociálními procesy ovlivňujícími osobnost. Přesto se R. Astuti domnívá, že lze za využití experimentu z oblasti kognitivní psychologie<sup>4</sup> prokázat, že pokud Vežové budou intuitivně rozumět a zdůrazňovat roli narození v přenosu jistých vlastností na potomky, lze z toho usuzovat na dualistický způsob myšlení (Astuti, R., 2000, s. 432).

Podstata experimentu, který si R. Astuti vypůjčila z vývojové psychologie, spočívá v tom, že se snaží prokázat, v kolika letech americké děti adoptují perspektivu kauzálního mechanismu přenosu tělesných rysů prostřednictvím narození a charakterových rysů prostřednictvím výchovy (Solomon, G.E.A. - Johnson, C.S. - Zaitchich, D. - Carey, S., 1996).

Aplikací R. Astuti získala data, která prokazují, že mezi vnímáním dětí a vnímáním dospělých v kauzálních vztazích, rozlišujících mezi biologickou a sociální doménou, je výrazný rozdíl. Děti Vezo duální princip neuplatňují, kdežto dospělí Vezo z více jak 78% dělají rozdíl mezi biologickým transferem tělesných rysů a osobnostními charakteristika-

<sup>3</sup> Ritta Astuti je britská antropoložka působící na London School of Economics známá svým terénním výzkumem na Madagaskaru, zaměřující se převážně na oblast identity a příbuzenských vazeb. Autorka knihy *Peoples of the Sea: Identity and Descent among the Vezo of Madagascar* z roku 1995.

<sup>4</sup> Přetištěný v Solomon, G.E.A. - Johnson, S.C. - Zaitchik, D. - Carey, S. (1996): Like Father, Like Son: young children's understanding of how and why offspring resemble their parents. *Child Development* 67: 151-71.

mi, jež Vezo přisuzují výchově (Astuti, R., 2000, s. 434-436). Tomuto kritériu odpovídá i sociální klasifikace Vezo, která se dá podle R. Astuti shrnout takto: „*Lidé jsou to, co jsou, díky místu, kde žijí, které determinuje jejich aktivitu, skupinovou příslušnost, stejně tak jako rozdíly mezi skupinami „my“ a „oni“, jež jsou ustanoveny skrze sociální jednání*“ (Astuti, R., 2000, s. 437). Tento způsob je základní klasifikační schéma, prostřednictvím kterého Vezo rozlišují mezi nimi a jejich bezprostředními sousedy Masikoro. V této souvislosti Vezo uznávají, že Vezo se může stát Masikoro, a obráceně, což podle R. Astuti dokazuje, že identita Vezo a Masikoro není primárně mediována narozením, ale kritériem performovaného chování. Zároveň však v této souvislosti R. Astuti namítá, že upřednostňování tohoto kritéria může být podmíněno pouze tím, že obě dvě skupiny (Vezo a Masikoro) si rozumí jako podskupiny jedné skupiny, referující ke společnému předku, a rozhodla se proto tyto způsoby sociální klasifikace otestovat na Karany.<sup>5</sup> Problémem tedy pro R. Astuti bylo, zda Vezo budou o Karany uvažovat stejným klasifikačním způsobem jako o Masikoro nebo zda je tento způsob uplatňován v rámci jedné skupiny, která se vyznačuje obecně akceptovaným společným původem. Základní otázky v tomto směru byly: adoptuje chlapec Karany vědění jak rybařit (typické pro Vezo) nebo si ponechá vědění jak vést obchod (typické pro Karany)? Nakonec R. Astuti položila klíčovou otázku, zda dítě bude Vezo nebo Karany. Jako kontrolní okruh R. Astuti stanovila identické otázky s adopcí mezi Vezo a Masikoro. Výsledkem tohoto dotazování bylo zjištění, že Vezo uvažují o Karanech stejně jako o Masikoro. Na tomto základě R. Astuti pak dále usoudila na konzistentní integrovanou teorii sociální klasifikace (Astuti, R., 2000, s. 437-439).

## VI.

Zdá se, že výše charakterizovaná debata, pracující implicitně s konceptem příroda vs. kultura, je zpět v poněkud pozměněné podobě. V první řadě R. Astuti nepostuluje primárnost resp. nadřazenost jedné oblasti nad druhou. Tyto oblasti jsou vymezeny pouze jako domény, mezi nimiž existuje kauzální vztah v intencích klasické debaty příroda vs. kultura. Závěr R. Astuti však právě proto vyvolává několik námitek. Základní problém nespočívá ani tak v jejím závěru o propracované teorii sociální klasifikace v případě Vezo, ale v důrazu na duální princip, který je pro sledovanou sociální klasifikaci konstitutivní a který se neprojeví na vědomé úrovni, ale spíše na úrovni nevědomí. Z myšlenek R. Astuti dále vyplývá, že ačkoliv Vezo na vědomé úrovni biologickou povahu prokreace nezdůrazňují, na nevědomé ano; stejně tak, že na vědomé úrovni je nativní představa Vezů zcela odlišná, popírající roli biologických procesů, zatímco na úrovni nevědomí zcela koreluje s naším konceptem. Ve svém důsledku tak R. Astuti navrácí do hry diskusi o určující roli prokreace v rozlišení mezi biologickým a sociálním příbuzenstvím.

Základní chybu tak spatřuji v užití metodě. Metoda, kterou R. Astuti aplikovala, byla původně navržena za účelem možné identifikace, v kolika letech americké děti intuitivně začínají rozumět roli, jež hraje narození v přenosu určitých vlastností na potomstvo. Podle jejich výsledků v případě Vezo, kdy děti dualitu neuplatňují, kdežto dospělí ze 78% ano, bych spíše usuzoval, že experiment ve způsobu kladení otázek vytvořil rámec logicky podmíně-

<sup>5</sup> Karany jsou pákistánští imigranti, zpravidla bohatí a velmi dobře vzdělání, žijící většinou ve městech.

ných odpovědí, který spíše dokládá mentální způsobilost k řešení formálních operací, nikoliv však na nevědomý duální princip.

## VII.

Zároveň nás toto přivádí k odpovědi vztahu mezi přírodou a kulturou. Kultuře a přírodě obecně rozumím jako kulturně podmíněným konceptům, které jsou stavěny do jasně vyhraněné dichotomie pouze v našem kulturním kontextu. Věřím a dokážu si představit, že to, co my vnímáme jako jednoznačnou doménu přírody, jiné kulturní kontexty naopak vnímají jako sociálně garantovaný prvek.<sup>6</sup> Základní úskalí tak podle mne spočívá v tom, že takto postulovaná dichotomie není rovnocenná. Naopak. Právě v antropologii je patrné, že jsou tyto dichotomie v případě vztahu sociální a biologické antropologie vystavěny hierarchicky, kdy člověk je na jedné straně vnímán jako součást širších biologických procesů, na straně druhé jako symbolická bytost ukotvená v oné tolikrát parafrázované síti významů. Tím nijak nepopírám, že by byl člověk natolik výjimečná bytost, která by podléhala výlučně zákonitosti svých symbolických konstrukcí. Avšak procesy, které lze nazvat jako biologické, jež postihují lidské tělo (abych setrval v Astuti postilhované dichotomii) vnímám spíše jako sociálně podmíněné. Domnívám se, že právě v tomto bodě je patrné, domnívám se, že příroda a kultura jsou koncepty, které si vynucují v rámci konkrétního paradigmatu adekvátní odpovědi. Například v oblasti příbuzenství pracuje sociobiologie s odlišně vymezeným konceptem reality, který přisuzuje konceptu prokreace pouze status natura, definující příbuzenství jako biologické, pracující s Mendelovým formalizovaným konceptem genové „realizace“, který však nemusí být přes jeho validitu relevantní na úrovni kulturní analýzy, resp. na úrovni antropologického překladu.<sup>7</sup> Jednota těchto konceptů ve své odlišnosti je možná nikoliv pouze v důrazu na interdisciplinaritu, ale v nalezení vhodného společného jazyka. Který to však má být, zda vysoce formalizovaný a abstraktní jazyk matematiky, nebo pouhé konceptuální vymezení nových pojmů, není právě v oblasti antropologie tak jisté.

## Literatura

- 1) Astuti, R. (2001): Are We All Natural Dualists? A Cognitive Developmental Approach. *Royal Anthropological Institute* 7: 429-447.
- 2) Barnes, J.A. (1961): Physical and Social Kinship. *Philosophy of Science* 3: 296-299.
- 3) Barnes, J. A. (1964): Physical and Social Facts in Anthropology. *Philosophy of Science* 31: 294-297.

---

<sup>6</sup> Velmi inspirativní je v tomto směru článek Mary Weismantelové *Making Kin: Kinship Theory and Zumbagua Adoptions* uveřejněný v roce 1995 v *American Ethnologist*, kde Zumbagua konceptualizují početí dítě jako jeden komponent v dlouhém procesu fyzické a sociální reprodukce, které však není pocítováno jako nejdůležitější. Zároveň lidské tělo jako materiální objekt je v čase tvořen různými substancemi a jednáními, například sdílením jídla, emočními postoji s jednotlivci, ale i duchy, stejně tak jako pocitem být ve fyzické blízkosti určitých věcí nebo lidí.

<sup>7</sup> Velmi zajímavé je v této souvislosti srovnání biologických příspěvků Joan B. Silk *Ties That Bond: The Role of Kinship in Primate Societies* a Barryho S. Hewletta *Neoevolutionary Approaches to Human Kinship* s ostatními příspěvky z oblasti sociální a kulturní antropologie uveřejněné ve sborníku *New Directions in Anthropological Kinship* editované Lindou Stone v roce 2001.

- 4) Beattie, J.H.M. (1964): Kinship and Social Anthropology. *Man* 64: 101-103.
- 5) Buchler, I.R. (1966): On Physical and Social Kinship. *Anthropological Quarterly* 39: 17-25.
- 6) Carsten, J. (ed.) (2000): *Cultures of Relatedness. New Approaches to the Study of Kinship*. Cambridge University Press.
- 7) Collier, J. a Yanagisako, S. (1987): *Gender and Kinship: Essays Toward a Unified Analysis*. Stanford: Stanford University Press.
- 8) Gellner, E. (1957): Ideal Language and Kinship Structure. *Philosophy of Science* 3: 235-242.
- 9) Gellner, E. (1960): The Concept of Kinship: With Special Reference to Mr. Needham's Descent Systems and Ideal Language. *Philosophy of Science* 2: 187-204.
- 10) Gellner, E. (1963): Nature and Society in Social Anthropology. *Philosophy of Science* 3: 236-251.
- 11) Holý, L. (1996): *Anthropological Perspectives on Kinship*. London: Pluto Press.
- 12) Needham, R. (1960): Descent Systems and Ideal Language. *Philosophy of Science* 1: 96-101.
- 13) Peletz, G.M. (1995): Kinship Studies in Late Twentieth-Century Anthropology. *Annual Review of Anthropology* 24: 343-372.
- 14) Stone, L. (ed.) (2001): *New Directions in Anthropological Kinship*. New York: Rowman and Littlefield Publishers, Inc.
- 15) Schneider, M.D. (1964): The Nature of Kinship. *Man* 64: 180-181.
- 16) Schneider, M.D. (1968): *American Kinship: A Cultural Account*. New Jersey: Prentice Hall.
- 17) Weismantel, M. (1995): Making Kin: Kinship Theory and Zambagua Adoptions. *American Ethnologist* 22: 685-704.

# Diskursivní podmínky sporu mezi biologickým a kulturním determinismem: Krok ke kulturně-přírodním uspořádáním

Michal Tošner

Summary

*Discursive Conditions of the Cultural and Biological Determinism Polemic: Step toward Cultural-natural Dispositions*

This article is focused on the discursive conditions for the cultural and biological polemic in the social sciences. The author of this article asks whether the problem is still topical within anthropological discourse or whether it only belongs to the history of this discipline. This polemic is constitutive to anthropological discourse itself. The study deals with some assumptions of C.W. Morris, because it was he who formed the gap between the biological and human sciences, as well as the gap between formal and empirical approaches. He also anticipated the crucial role of semiotics to potential problem in this field. The author begins the discussion with semiotics in order to study the structure of meanings that are organized along the culture-nature axis. Cultural and natural order is, according to author, the effect language as the signifying system. He juxtaposes naturalism and culturalism as two examples of essentialism, because both of them create foundations for one or another order. He also tries to avoid another point of essentialism based on language through the Eco's 'low threshold of semiotics', which is applied as the limit of biological empiricism. After this he puts the biological representations to discursive order. Further on, the author deals with the deconstruction of concepts of culture and nature, their structure, their history, their ethnocentric limits and their cultural variations. The next topic of the paper is concerned with the homology between the heritage theory of biology and the heritage theory of language in the case of 'reading' the genetic code and deconstructive reading code of thought and experience. He points out that on the epistemic level, both of these ideas contain the same model. It is the dominant model of Western knowledge, the binary model, which is based on the image of a tree. In the book *Thousand Plateaus* Deleuze and Guattari put beside this model the model of "rhizome" – the web free of hierarchy, in which the idea of determinism is replaced by disposition. The result is that there is no longer any need to seek the order of determination, but we need to study their interconnections. The author deals with some arguments of Michel Foucault, who in his late period as well as Deleuze and Guattari, turns to the study of dispositions. In the *History of Sexuality*, Foucault discusses explicitly the relationships among the biological, historical, political and juristic orders, and calls these complex relations *biopower*. The author of this article emphasizes the epistemological contributions of such an attitude. The concept of *biopower* is especially fruitful for anthropology; it offers new subjects and topics for research. He presents the participant observation of genetic science made by P. Rabinow. At the end of this article, the author concludes, that the old question of cultural and biological determinism is out of date and raises the question of the future of *biopower* that will accompany genetic research.

*Kdybychom místo abstraktních znaků mysleli samy věci a kdybychom vyjadřovali povahu věcí místo libovolných značek, pak sbohem omyle a mínění, pak jsme v říši pravdy. Jak dalecí jsme od ní v tomto svém skutečném stavu, i když myslíme, že stojíme na jejím okraji, když vše, co o věci víme, jest pouze vnější odervaný symbol její, přestrojený v jiný libovolný symbol.*

J. G. Herder<sup>1</sup>

Spor mezi biologickým a kulturním determinismem je jedním z velkých témat antropologie. Otázka která vyvstává tváří v tvář tomuto problému zní: je ještě dnes stále aktuální, nebo se jedná o relikv této disciplíny, který náleží její historii? Pokusím se na tuto otázku odpovědět v několika krocích, v nichž se zaměřím na antropologický diskurs a jeho podmínky.

Diskurs, který je věnován člověku, lidskému světu, tedy nikoli zvířatům a nikoli přírodě, předpokládá vydělení člověka z kontinua živých bytostí a vydělení lidského světa ze světa přírody. Toto vydělování je nezbytnou podmínkou produkce tohoto typu vědění. Antropologický diskurs spočívá na rozlišování dvou základních řádů - řádu přírody a kultury - přičemž toto rozlišení nemá svůj původ, jak tvrdím, v nějaké vnější realitě (*out there*), ale spočívá právě v jazyce. To jsou také základní podmínky, jež určují souřadnice sporu mezi biologickým a kulturním determinismem. Avšak tento spor nenáleží k antropologickému diskursu pouze tak, že by byl v jeho rámci rozvíjen, ale je pro něj současně sporem konstitutivním. Vzniká na rovině znaků, v sémiotické dimenzi, v řádu diskursu. Nenáleží tedy ani nějaké vnější skutečnosti, ani nepatří individuálnímu subjektu, ale patří k dědictví evropského osvícenského a romantického myšlení. Tvrzení, že spor je prvotně podmíněn jazykově a nikoli životem biologických jedinců, lze s trochou nadsázky ilustrovat na prostém faktu, že mnozí badatelé, kteří se jím po tři století zabývali, jsou již dávno mrtví, ovšem představa přírodního a kulturního determinismu je stále živá. Jinak řečeno, člověk je smrtelný a řeč je nesmrtelná.

Podmínky pro formulování výpovědi ohledně onoho sporu jsou tedy předznačeny na úrovni jazyka. Toto metodické zdůraznění role jazyka umožňuje nahlédnout spor mezi biologickým a kulturním determinismem v jiném světle. V něm je možné ukázat jeho jazykovou povahu, tedy to, nakolik je veškerá rozprava o determinismu limitována jazykem a jeho vztahem k vlastnímu vnějšku. Takto vymezené bádání může, dle mého názoru, přispět jak k obecné teorii antropologie, tak k antropologii jakožto vědecké praxi. Domnívám se totiž, že biologičtí i kulturní antropologové se mohou setkat (jak k tomu ostatně vyzývaly propozice tohoto semináře) na rovině studia znakových systémů, v nichž se pohybují, na rovině teorie vědy a epistemologie. Aby k takovému setkání mohlo dojít, je nutné metodicky uzavřít onu diferencii přírody a kultury, která je odděluje a obrátit se ke sporu *sub specie studium* znaků.

K tomu se nabízí metoda sémiotiky. Jeden ze zakladatelů této disciplíny Charles Wright Morris (1901-1979) ji chápal jako účinný nástroj ke zkoumání věd. Poukazoval na dvojí vztah sémiotiky k vědám: *„je zároveň jednou z věd, i jejich nástrojem“* (Morris, Ch. W., 1997, s. 199). Chápal tedy sémiotiku jako nástroj všech věd a nabádal k opatrnému a kritickému užívání *„jazykového aparátu“* (Morris, Ch. W., 1997, s. 250). Morris předjímal, že sémiotika

<sup>1</sup> Herder, J. G. (1941). *Vývoj lidskosti*. Praha: J. A. Aubrecht, s. 168.

„může hrát důležitou roli při překlenutí propasti mezi biologickými vědami na straně jedné a psychologickými a humanitními vědami na straně druhé i při novém ujasňování vztahu mezi takzvanými *formálními* a *empirickými* vědami“ ((Morris, Ch. W., 1997, s. 250). Motiv propasti mezi biologickými a humanitními vědami, mezi empirickými a formálními vědami je jednou z důležitých oblastí, která se ke sporu mezi biologickým a kulturním determinismem bezprostředně váže. Sémiotika je vhodná k jeho pojednání, neboť tento problém explicitně formuluje.<sup>2</sup>

Nejprve je nutné představit možné pozice, které mohou být zastávány. V karikatuře sporu mezi biologickým a kulturním determinismem je možné vyznačit dvě základní. První pozice, která tvrdí, že vše je determinováno přírodou a druhou, která tvrdí, že není nic mimo kulturu. Tyto extrémní postoje, které hledají esenciální základ v přírodě či kultuře jsou označovány jako *naturalismus* na jedné straně a *kulturalismus* na straně druhé. Můžeme zde vyznačit i třetí pozici, pozici sémiotickou. V extrémní, karikaturní podobě (nikoli podobě radikální) by ji bylo možné nazvat *sémiotismem*. Pro ni by bylo charakteristické odmítání jakýchkoli jevů vnějších k jazyku. To by ovšem nebylo řešení, ale pouze další esencialismus. Aby se Umberto Eco ve své *Teorii sémiotiky* vyhnul tomuto extrému, ustanovuje, s jistou výhradou, tzv. *spodní práh sémiotiky*, pod nímž se nacházejí např. neurofyziologické či biologické jevy: „*Bylo by pravděpodobně rozvážené říci, že neurofyziologické a genetické jevy nejsou záležitostí sémiotiků, kdežto neurofyziologické a genetické informační teorie ano*“ (Eco, U., 2004, s. 30-31). Jevy nejsou sémiotické, ale teorie o nich ano a je tedy možné zkoumat tyto teorie prostředky sémiotiky. Zde se překlenuje ona propast mezi biologickými a humanitními vědami, mezi empirismem a formalismem.

Zároveň s mezi sémiotiky se dostáváme k mezi možností empirického zkoumání. Aby byl totiž empirický výzkum takových předmětů jako geny a výzkum v rámci disciplín, jako je např. neurofyziologie vůbec možný, musí mu předcházet určité pragmatické omezení. Musí přijmout jisté formace vědění, vyhovět příslušnému režimu pravdy, a tudíž odložit stranou úvahy o tom, jak se ustavuje vlastní disciplína, její metody a její předměty, jakým pravidlům podléhá formulování jejích výpovědí. Konsensus, kterého může dojít vědecká komunita, je pak produkcí a substitucí vnější skutečnosti. Sémiologie<sup>3</sup> se naopak zabývá zkoumáním označujících praktik. Podle Julie Kristevy je sémiologie příkladná v kritice svých postupů: „*Sémiologie – v každém okamžiku, kdy se produkuje – myslí svůj předmět i svůj nástroj a jejich vzájemný vztah, tedy myslí sebe samu, a v tomto obrácení k sobě samé se stává teorií oné vědy, kterou je*“ (Kristeva, J., 1999, s. 71). Je si tedy vědoma, že je pouhou reprezentací a modelem, nikoli metodou dospívající k finálnímu a přesnějšímu poznání „vnějšího světa“, které díky svému rozvrhu nutně vylučuje.

<sup>2</sup> Je tedy možné začít sémiotikou, ovšem jsem toho názoru, že sémiotika sama o sobě nestačí, je příliš reduktivní a statická, příliš poplatná strukturalismu na to, aby mohla zachytit historické souvislosti produkce vědění o člověku. Ovšem její propojení s diskursivní analýzou a jinými epistemickými modely umožní doplnit odpověď na otázku po podmínkách sporu mezi kulturním a biologickým determinismem.

<sup>3</sup> Pojmy *sémiotika* a *sémiologie* zde používám jako synonyma, protože se jedná pouze o anglo-saské a francouzské označení téže vědy.

Domnívám se, že biologická věda (ostatně jako každá věda) má nejvíce prostoru pro formulování nových výpovědí právě díky zpochybňování existujících výkladových modelů a formování nových předmětů spíše než na základě prohlubování důvěry v empirické jevy. Vždyť i v biologickém diskursu se otevřeně pracuje např. se „signifikantními znaky“, na jejichž základě jsou určovány druhy. Pak zde nevyhnutelně zůstává prostor pro ambivalenci a arbitrárnost těchto znaků. Biologie se přes všechn empirismus pohybuje v žilvu diskursu. Připustíme-li situovanost badatelů v diskursivním prostoru, pak mezi biologickými a kulturními antropology není podstatnějšího rozdílu. S překladem biologických jevů je to obdobné jako s překladem jevů kulturních, protože jak vědec zkoumající biologii, tak badatel zkoumající kulturní jevy se nacházejí uvnitř významných jazykových struktur, z nichž se nikdy nemohou natolik vymanit, aby mohli bezprostředně pozorovat svůj předmět. Ani biolog, ani etnograf nemůže nikdy zaznamenat jevy v jejich bezprostřední evidenci, ale musí je dekodovat a rekodovat vzhledem k již formulovaným výpovědím náležejícím jejich disciplíně. Biologické teorie (reprezentace) je tedy možné zkoumat jako znakové systémy či označující praktiky.

Toto zaměření otevírá příležitost ke zkoumání produkce významů založené na oddělování řádu přírody a kultury, které neustále vstupuje do hry. Jinak řečeno, dříve než se dostáváme k tomu, co je označováno za biologické či kulturní, musíme přistoupit na jazykové rozlišení přírodního a kulturního. Je tedy případné podrobit *studiu označující systémy a v nich obsažené difference řádů kultury a přírody*. Nejde mi o to *zaujmut jednu z pozic*, ale začít od *zkoumání opozic*.<sup>4</sup> Je proto potřeba zaměřit se na to, jakým způsobem utváříme řády kultury a přírody, co k těmto řádům náleží a jaké řady diferencí se k nim vážou.

Mimochodem je důležité také poznamenat, že oddělování řádů přírody a kultury není univerzálně platné, ale liší se v jednotlivých „kulturách“.<sup>5</sup> Konotace a relace mezi pojmy kultury a přírody varíují a mění se také v samotné rozpravě, jež se o nich vede, což je možné ukázat na dějinách obou těchto pojmů. Kultura může například „vyrůstat“ z přírody (Herder) nebo může být v přímém protikladu k ní (Rousseau), dokonce může přírodu regulovat, ovládat a využívat. Obecně nemůže být cílem finální uchopení nehybné struktury těchto významů (ve smyslu definice), ale stopování proměn významů vzhledem k jejich situovanosti v tom kterém kontextu.

Diference kultury a přírody náleží k dědictví pojmů západního myšlení – myšlení veskrze metafyzického – tzn. takového, které si klade otázky po absolutním základu poznání

<sup>4</sup> Rozlišení kultury a přírody prochází celým společenským tělem, které štěpí. Je nejen principem konstrukce významu, ale také principem společenského uspořádání. Otevírá se tak pole pro studium jazykových dispozic, na jejichž základě jsou nejen produkovány významy řádů přírody a kultury, ale také pro studium způsobů, jakými je toto rozlišování vepsáno do uspořádání vědeckých disciplín a akademických institucí (zde mám na mysli zejména dělení antropologie na biologickou a kulturní a jejich institucionálního oddělení), do politické praxe, do struktury genderových vztahů přes individuální vědomí až k pojetí lidského subjektu. Zasahuje i oblasti jakými jsou ontologická, kosmologická či teleologická zdůvodnění specifičnosti člověka.

<sup>5</sup> Univerzální uplatňování difference kultury a přírody se jeví být etnocentrické. Jeho univerzální platnost musí být kriticky testována a i když je tato difference identifikována, má jiné konotace a jiné řetězce významů. Srov. Ortner, S. B. (1996): *So Is Female to Male as Nature Is to Culture?* In: *Making Gender: The politics and Erotics of Culture*. Boston: Beacon Press.

a pravdy. Kdybychom v jazykových sedimentech sledovali stopy, které v sobě nese diference řádu kultury a přírody, rozlišování, které je „staré jako filozofie sama“, jak říká J. Derrida (Derrida, J., 1993, s. 183). - našli bychom aristotelskou dualitu *fyzis/nomos*, dualitu těla/duše, materiálního a ideálního, přirozeného a umělého, vrozeného a naučeného, smyslového a inteligibilního, instinktivního a rozumového apod. Dědictví pojmových diferencí determinuje tvorbu významů, ale nikdy se nedotkne svého referentu. Podle J. Derridy je „*transcendentální označované*“, tzn. takové označované, které by bylo přístupné v bezprostřední evidenci nedosažitelné (Derrida, J., 1974). Ani on však nezachází tak daleko, že by odmítal jakékoli biologické předpoklady. V jednom z pozdních rozhovorů říká: „*Nerad bych se nechal zabnat do alternativy mezi naturalismem a konstruktivismem. Žádný z těch četných pojmových protikladů, které jsou v této alternativě používány, předpokládány nebo považovány za jednu provzdy dané, nepokládám za legitimní. Snažím se nebýt naturalistou ani konstruktivistou – pokud tento posledně uvedený výraz odkazuje k jakémusi vykořeněnému a vumělkovanému výtvaru zbavenému jakékoli biologické premisy*“ (Derrida, J. - Roudinesco, É., 2003, s. 62). To však nezastírá fakt, že k biologickému se dostáváme vždy skrze znakové, tedy nikoli čistě empiricky, neboť kategorie jazyka resp. jeho diference není možné transcendovat. Referent je vůči znakům vždy jiným a nedosažitelným. Není-li možné pominout jazykovou povahu sporu mezi kulturním a biologickým determinismem, nezůstává než konstatovat, že se rozehrává veskrze metafyzickou otázkou, kterou není možné rozhodnout a tudíž není žádným sporem. Spekulace na tato témata tak připomínají spíše nekonečné teologické „spory“ o transsubstanciaci těla Kristova, než by umožňovaly kritickou vědu. Sporem a možná i bojem se může opět stát ve chvíli, kdy se tzv. biologická či kulturní podstata člověka stane dogmatem ve službách politické ideologie.

Dalo by se říci, že derridovská dekonstrukce se v jistém smyslu pokouší o čtení genetického kódu myšlení ve snaze odhalit jeho determinace. Hra diferencí uvnitř jazyka - a potažmo celé dědictví pojmu - představuje genetický kód myšlení a podmínku zkušenosti. Snaha o přečtení genetického kódu biologů - a zde poukazují na neodmyslitelný idiom patřící ke genetickému výzkumu, jímž je ono „čtení genetického kódu“ - je naopak hledáním fyzických determinant. Genetický kód je „čten“, jakoby se jednalo o text. Operuje s koncepcí dědictví promítnutou do řádu přírody, stejně, jako je dědictví pojmu v dekonstrukci promítnuto do řádu jazyka/kultury. V tomto smyslu jsou tyto představy do značné míry homologické (vzájemně podobné). Kód jazyka, jímž se zabývá dekonstrukce, ale podléhá sémiotickému driftu, význam nelze nikdy ustálit, neexistuje nepohyblivé a zjištěné centrum smyslu. Homologicky by pak mělo pro genetický kód platit totéž, totiž, že neexistuje esenciální jádro identity druhu. Tyto problémy vyžadují další řešení. Zkoumáme-li obraz biologického kódu a obraz pojmového kódu, vyvstává otázka po jejich vzájemné podobnosti. Na epistemické úrovni je možné jednu takovou nalézt.

Gilles Deleuze s Felixem Guattarim ve knize nazvané *Tisíc plosin*<sup>6</sup> formulují zajímavý postřeh: evropské myšlení je převážně organizované podle modelu stromu. „*Je zvláštní, jak strom ovládá západní realitu a celé západní myšlení, od botaniky až po biologii nebo anatomii, ale i gnoseologii, teologii, ontologii, celou filozofii...: základ-kořen, Grund, roots*

<sup>6</sup> Deleuze, G. – Guattari, F. (1987): *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

a *foundations*“ (cit. dle Deleuze, J. – Guattari, F., 1996, s. 17). Tento model stromu spočívá na binární logice, logice větvení z jednoho kořene, na základě představ centralizovaných a hierarchizovaných, dokonce determinujících struktur, neumožňujících myslet mnohost. Paralelně k tomuto modelu klade J. Deleuze a F. Guattari alternativu založenou na představě a-centrické sítě, jakéhosi přediva (v jejich terminologii *rizomy*), které je prosto hierarchie. Představy o identitě národa stejně jako představy evoluční biologie a stejně jako představy eugenické a genetické jsou založeny právě na převažujícím obrazu myšlení, jímž je obraz stromu, kmene a větvení. Také představa pohybu genů byla modelována podle stromových struktur. Všechno však může být i jinak.

J. Deleuze s F. Guattarim uvádějí příklad, který naznačuje, že geny nemusí téci diachronně a organizovat se kolem osy druhu, ale mohou se pohybovat také napříč. Uvádějí výzkum R.E. Benvenista a G.J. Todarda. Podle jejich závěrů mohou tyto viry na sebe navázat část struktury DNA jednoho druhu a přenést ji na druh jiný (v tomto případě mezi kočkou a paviánem). „Příčná spojení promíchávají genealogické stromy. Vždy je třeba hledat molekulu, nebo dokonce submolekulární částici, se kterou jsme ve svazku. Vycházíme se spíše prostřednictvím našich polymorfních chřípek, umíráme na ně spíše než na dědičné nemoci, anebo na ty, které mají vlastní linii původu. Rizoma je antigenealogie“ (viz Deleuze, J.– Guattari, F., 1996, s. 10). Toto zjištění, nebo sama jeho možnost, může implikovat celou řadu epistemických změn. Klasifikace druhů od Aristotela k Linnému a Darwinovi je ohrožena a je na místě uvažovat o křehkosti pojmu „druh“ coby základní jednotky biologického diskursu, neboť inter-druhový pohyb genů umožňuje chápat druhy nikoli jako samostatné evolučně vzniklé entity, ale jako identity složené z heterogenních částí. Spíše než by „text“ genů vznikl na základě adaptivních radiací, může „intertextuálně“ vznikat přejímkou a transformací, vzájemnou hybridizací, fúzí, inter-genetickým kopírováním. Zkoumání pak mohou být podrobeny související pojmy jako „dědičnost“, „ontogeneze“ a „fylogeneze“.

Vrátíme-li v této souvislosti na hranici mezi „biologickým empirismem“ a „sémiotickým formalismem“, znovu se vynořuje otázka přechodu mezi jevy a interpretacemi. Ať už je to s jevy, které označujeme jako genetický kód jakkoli, zůstáváme odkázáni na meze vlastního výkladu, na způsoby „čtení“. „Čtení genu“ není ani neutrální deskripce či transkripce, ani čtením. Je naopak současně textualizací, překladem a hermeneutikou, ba dokonce produkcí, z čehož vyplývá, že existuje více než jedno možné čtení.<sup>7</sup>

Zde není možné vystačit se sémiotikou, ale je nutné ji propojit s dalšími řády. Za tímto účelem je nutné uplatnit modely vhodné k propojení heterogenních řádů, tj. propojení sémiotického, biologického, ekonomického, politického, technologického etc. Myšlení modelované podle rizomy umožňuje vyhnout se redukci komplexních řetězců jednoho na druhý (např. biologického na sémiotický), vyvarovat se ostrým oddělováním těchto řádů, ale naopak zkoumat jejich vzájemná propojení: „sémiotické řetězce nejrůznější povahy zde

<sup>7</sup> Nietzsche vystihl politickou hrozbu v možných interpretacích „zákonitostí přírody“ v rukou expertů: „...ona ‚zákonitost přírody‘ o níž vy fyzikové tak hrdě mluvíte (...) není žádný ‚text‘, spíše jen naivně humanitární přizpůsobování a překrucování smyslu, jímž přechootně vycházíte vstřícně demokratickým instinktům moderní duše! (...) Ale jak řečeno, je to interpretace, nikoli text; a mohl by přijít někdo, kdo by s opačným úmyslem a interpretačním uměním, ze stejných přírody a ze stejných jevů dokázal vyčíst právě tyransky bezohledně a neúprosně prosazování mocenských nároků...“ (Nietzsche, F., 1998, s. 27).

jsou spojeny velmi rozdílnými způsoby s řetězci biologickými, politickými, ekonomickými atd., čímž do hry vstupují rozdílné režimy znaků, ale také různé statusy věcných stavů“ (cit. dle Deleuze, J.–Guattari, F., 1996, s. 10). Michel Foucault provádí podobnou operaci jako J. Deleuze s F. Guattarim a namísto jednoduchého determinismu postuluje složité vzájemné vztahy různých řádů - ekonomických, politických, právních, medicínských, biologických etc., jejichž spojení kolem určitého jevu charakterizuje jako uspořádání, resp. *dispozitiv* (Foucault, M., 1999). V tomto modelu je nahrazena představa determinismu (v níž jde o nalezení jedné determinující roviny, která by byla privilegovaná na vrcholu hierarchických vztahů) představou *dispozitivu*, (v němž se propojuje mnohost řetězců a úrovní vzájemně se ovlivňujících, skládajících se v heterogenní celky bez hierarchických vztahů). Zůstávali v centru našeho zájmu studium podmínek produkce vědění, pak jsme urazili cestu od zkoumání pojmových opozic prostřednictvím sémiotiky k analýzám epistémických modelů, díky nimž je možné přejít od sporů o determinující privilegovanou rovinu ke studiu komplexních uspořádání.

Označující praktiky antropologie jsou v komplexních vztazích spojeny s politickou mocí, ale je neméně důležité, že jsou taktéž ve vztazích s biologickým. M. Foucault v *Dějinách sexuality* analyzuje jev, který označuje jak *biomoc*. Tato biomoc, jejíž zrod M. Foucault situuje do 18. století, se projevovala jako *anatomo-politika lidského těla*, jež má být disciplinována a jako *bio-politika populace*, jež má být regulována: „...zárodky anatomo- a bio-politiky, vynalezené v 18. století jako techniky moci přítomné na všech rovinách společenského těla a využívané velmi rozmanitými institucemi (rodinou stejně jako armádou, školou nebo policií, individuální medicinou či kolektivní správou), působily na rovině ekonomických procesů, jejich vývoje, síl, které v nich pracují a udržují je; fungovaly také jako faktory sociální segregace a hierarchizace, přičemž působily na síly příslušející k jedné i druhé, zajišťovaly vztahy ovládnutí a účinky hegemonie“ (Foucault, M., 1999, s. 164). Techniky biomoci prošly transformací od péče o „čistotu krve“ k péči o sexualitu: „V druhé polovině 19. století byla tematika krve několikrát povolána k tomu, aby oživila a podpořila, v celé dějinné síle, typ politické moci, který se vykonává prostřednictvím *dispozitivu* sexuality. V tomto bodě se zformoval rasismus (rasismus v moderní formě, státní a biologizující): celá ta politika populace, rodiny, manželství, vzdělání, společenské hierarchizace, vlastnictví a dlouhá série neustálých intervencí na rovině těla, chování, zdraví, každodenního života tak přejala zabarvení a ospravedlnění z mytické starosti chránit čistotu krve a zajistit vítězství rasy“ (Foucault, M., 1999, s. 173). Život lidského druhu vstoupil do dějin, do řádu moci a vědění, stal se předmětem politiky. Biomoc, která měla chránit a udržovat život, se reverzibilně stala nástrojem k likvidaci těch, kdo ho domněle ohrožují, těch, kteří jsou označováni jako cizinci, devianti a rasově méněcenní.

V jiném textu,<sup>8</sup> který bezprostředně předchází *Dějinám sexuality*, Michel Foucault ilustruje, jak biologicko-medicínská perspektiva mohla pohltnout historickou dimenzi: „téma historické války – s jejími bitvami, vpády, loupením, vítězstvími a porážkami – nahradí biologickým porevolučním tématem boje o život. Už nikoli bitvou ve válečnickém slova smyslu, nýbrž bojem v biologickém slova smyslu: rozdíl druhů, výběr nejsilnějšího, přežití nejlépe adaptovaných ras atd. Jenže bude jednoduše ohrožována určitým počtem heterogenních prvků, které v ní však

<sup>8</sup> Foucault, M. (2006): *Je třeba bránit společnost: Kurs na Collège de France 1975-1976*. Praha: Filosofia.

nebudou podstatné, nebudou se podílet na společenském tělese, na živoucím těle společnosti majícím dvě části, ale budou představovat něco náhodného. S tím bude spojena představa cizinců, kteří se infiltrovali, s tím bude spojeno téma deviantů jako podřadného společenského produktu“ (Foucault, M., 2006, s. 83). Strategie ochrany unitární rasy nahradila boj ras (historickou obdobu třídního boje) a neutralizovala tak – podle M. Foucaulta – revoluční diskurs v první polovině 19. století. Tyto transformace vyústily koncem 19. století ve formu státního rasismu sloužícího k obraně rasové čistoty. V tomto okamžiku „stát není nástrojem jedné rasy proti jiné rase, ale je a musí být ochráncem integrity, nadřazenosti a čistoty rasy. Idea čisté rasy, včetně všeho monistického, etatického a biologického, co obsahuje, nahradí ideu boje ras“ (Foucault, M., 2006, s. 83). V onom diskursu boje ras „...bude nahrazeno téma binární společnosti, sdílení dvěma rasami, dvěma skupinami, jež jsou si cizí jazykem, právem atd., tématem společnosti, jež bude naopak biologicky monistická“ (Foucault, M., 2006, s. 83). Převodem jednoho řádu na druhý, totiž převodem juristického na biologické, bylo docíleno homogenizace dvou ras bojujících o svrchovanost, ve prospěch prosazování zdraví a čistoty té jediné (a nejlepší) rasy. V tomto uspořádání se prosazoval strach z heterogenity a hybridizace, podpořen fantazmatickou touhou po čistých formách nepochybných základech a oddělených esencích.

Výše uvedené fragmentární příklady vyňaté z pozdního Foucaulta nemají sloužit jako výsledná historická pravda o vzniku rasismu. To, co je na Foucaultově studiu dispozitivů podnětné, je zejména metodického rázu. Jde o sledování propojení odlišných řádů a jejich uspořádání. Jisté je napadnutelné, že rozlišení těchto řádů vychází z jazyka, ale právě jako takto rozlišované vstupují do komplexních vztahů. Studium těchto vztahů je vzhledem k současnému stavu vědy nevyhnutelné. Čtení genetického kódu, či raději *mapování genomu*, probíhá ve spleti vztahů mezi biologickým, technologickým, ekonomickým, politickým, morálním etc., coby kombinace a poměr sil jednotlivých řetězců. Z tohoto hlediska je možné obrátit pozornost na samotné vědce tak, jak to učinil americký antropolog Paul Rabinow ve svých výzkumech a zúčastněných pozorováních vědy. Rabinow rozvíjí v antropologické perspektivě sociální studium vědy a její vliv na konstrukci reality. Zaměřuje se především na výzkumy v oblasti mapování lidského genomu, v nichž zohledňuje vztahy mezi vědou a technologiemi, zohledňuje jejich institucionální a ekonomické zajištění a zohledňuje také politické, právní a morální otázky a procesy, které se objevují během produkce tohoto typu vědění (Rabinow, P., 1996). Poukazuje například na propojení mezi akademickými a průmyslovými institucemi, na vztahy mezi výzkumem a kapitálem, resp. na zprůměrnění a kapitalizaci vědy (Rabinow, P., 1996, s. 134-135).

Biomoc postupovala současně s rozvojem kapitalismu a během 18. a 19. století přešla od politiky krve k politice sexuality. Po pojmech krve a rasy, které byly předchozími nástroji biomoci, přichází ovládnání a kolonizace genu, neboť gen je zkoumán proto, aby mohl být měněn: „objekt jenž je znám – lidský genom – bude poznán takovým způsobem, jakým bude moci být měněn. Tento rozměr je skrz naskrz moderní, dalo by se dokonce říci, že je to dokladem definice moderní racionality“ (Rabinow, P., 1992, s. 7). P. Rabinow v této souvislosti hovoří o bio-socialitě jako protikladu k sociobiologii: „Jestliže socio-biologie je kulturou konstruovanou na základě přírodní metafory, pak v bio-socialitě, bude příroda modelována podle

*kultury uchopené jakožto jednání; bude poznána a přetvořena skrze techniku, příroda se nakonec stane arteficiální, právě jako se kultura stane přírodní“ (Rabinow, P., 1992, s. 10).*

Připomeneme-li si, že v moderní době měla být „rasa“ vylepšována a ochraňována, je možné vidět, jak se tento princip biomoci přenáší na genetický materiál. Objev genetického kódu byl využit ke znehodnocení pojmu rasy, jakožto legitimní jednotky biologického a antropologického diskursu. Rozhodující zlom v tomto procesu přinesl především genetický argument, podle něž rozdíl mezi jedinci stejné rasy může být větší než mezi jedinci odlišných ras. Tento argument, ukončil éru rasy a nastolil éru genu. Argumenty proti rasovému myšlení formulované americkými vědci spadají do jedné epochy s diskreditací rasy nacismem, s dekolonizací a bojem za zrušení rasově segregované společnosti v USA. Do té doby věda předpokládala, že kategorie rasy má nějaký skutečný referent. Nelze se však domnívat, že kategorie rasy byla objevena pouze na základě snah o postižení lidské variability bez vlivu historických a politických procesů. Jak bylo poukázáno výše, byl současný s ustavováním moderní průmyslové společnosti. Objev genomu je pak plodem společnosti pozdně moderní. Ve snaze o ovládnutí genu na prahu 21. století může být odhaleno pokračování osvícenských a moderních politik krve a regulací sexuality. Může být demaskována jako součást oné biomoci, jejímž cílem je prohloubit moc nad životem a smrtí. Vystává zde mnoho etických, politických a epistemických otázek. Jen jejich úspěšné vyřešení může zabránit opakování historicko-politických excesů na tomto poli.

Na výchozí otázku, zda je spor mezi biologickým a kulturním determinismem dnes ještě aktuální, lze nyní odpovědět. Otázka, jež je předmětem tohoto sporu se prostě ukazuje být příliš zjednodušující, příliš poplatná 19. století a naprosto nedostatečná vzhledem k současnému stavu bádání na počátku 21. století. Není možné se dále pokoušet o hledání nečasových vztahů mezi přírodním a kulturním. Nové poznatky a technologie neotevívají možnosti pro definitivní stanovení poměru kulturních a přírodních sil, které by byly prvotně absolutně rozdílné a finálně se snoubící v člověku. Naopak je nezbytné zahájit zkoumání vztahů mezi těmito řády v historickém okamžiku, který bývá nazýván pozdní modernitou. Toto pojednání nabídl několik vodítek ke sledování vztahů mezi biologickým a diskursivním a opíralo se o několik modelů, které sledují proměny v této oblasti směrem k současnosti. Je nesnadné předvídat, kam směřuje a v co vyústí mapování genu, jaké historické události vyvolá, jaké mocenské procesy podnítl, neboť samotná přítomnost je nedostižná. A jak praví mýtus, sovy Minerviny vylétají až za soumraku.

## Literatura

- 1) Deleuze, J. - Guattari, F. (1996): *Rizoma*. Host (3-4): 3-24.
- 2) Deleuze, G. - Guattari, F. (1987): *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- 3) Derrida, J. (1974): *Of grammatology*. Baltimore: John Hopkins press.
- 4) Derrida, J. (1993): *Struktura, znak a hra v diskursu věd o člověku*. In: Derrida, J.: *Texty k dekonstrukci: Práce z let 1967-72*. Bratislava: Archa.
- 5) Derrida, J. - Roudinesco, É. (2003): *Co přinese zítřek?* Praha: Karolinum

- 6) Eco, U.: (2004): *Teorie sémiotiky*. Brno: Janáčkova akademie múzických umění.
- 7) Foucault, M. (1999): *Dějiny sexuality I.: Vůle k věděni*. Praha: Herman & synové.
- 8) Foucault, M. (2006): *Je třeba bránit společnosti: Kurs na Collège de France 1975-1976*. Praha: Filosofia.
- 9) Herder, J. G. (1941): *Vývoj lidskosti*. Praha: J. Aubrecht.
- 10) Kristeva, J. (1999): *Slovo, dialog, román: Texty o sémiotice*. Praha: Pastelka.
- 11) Morris, Ch. W. (1997): Základy teorie znaku. In: Palek, B. (ed.): *Sémiotika*. Praha: Karolinum.
- 12) Nietzsche, F. (1998): *Mimo dobro a zlo: Předehra k filozofii budoucnosti*. Praha: Aurora.
- 13) Ortner, S. B. (1996): So Is Female to Male as Nature Is to Culture? In: *Making Gender: The politics and Erotics of Culture*. Boston: Beacon Press.
- 14) Rabinow, P. (1996): Severing the ties: Fragmentation and Dignity in Late Mderernity. In: *Essays on the Anthropology of Reason*. Princeton: Prtinceton University Press, s. 129-152.
- 15) Rabinow, P. (1992): Studies in the antropology of reason. *Anthropology Today* 8(5): 7-10.

# Pan profesor Jaroslav Suchý a integrální antropologie

(osobní vzpomínka k 30. výročí smrti)

Jan Šteigl

## Summary

*Professor Jaroslav Suchý and Integral Anthropology (a personal remembrance on the occasion of the 30th anniversary of his death)*

The author deals with the period when Jaroslav Suchý was formulating the contents and the function of evolutionary anthropology, contributing subsequently to the conception of integral anthropology as a critical reaction to exacted restrictions, limited by the materialist scientific world view. The paper also addresses the important support of anthropological teachers training and the decisive role of education for the development and the preservation of human societies.

Se jménem pana profesora Jaroslava Suchého jsem se setkal nejprve jako student pedagogické fakulty prostřednictvím učebnic učitelského profesního základu. Před koncem studia, s blížícím se rokem 1968, jsem měl možnost se s ním seznámit v Praze na Pedagogické fakultě UK osobně a poznat ho i jako přednášejícího, který nejen poutavě přednáší o minulosti, přítomnosti a budoucnosti lidských populací, studuje variabilitu tělesných znaků a věkové růstové změny, ale také jako člověka, který bedlivě sleduje společenské dění, obhajuje svobodu v bádání i v každodenním životě. Organizoval přednáškovou a besední činnost pro studenty, kolegy a přátele i ve svém volném čase, kde jsme se dovídali nejen nové poznatky o velkých osobnostech naší antropologie profesorech Jindřichu Matiegkovi, Aleši Hrdličkovi, Vojtěchu Sukovi a Jiřím Malém, ale také o potřebě studovat člověka nejen jako biologickou bytost, ale také jako jedince žijícího v určitých vztazích, vzdělávajícího své potomky nejen ve svobodně voleném komplexu poznatků, ale vychovávajícího ho k systému hodnot, kde rozhodující je úcta ke všemu živému. Antropologie tak tehdy nám mladým byla poutavou formou prezentována jako komplexní věda o člověku, využívající k poznání pravdy celé široké spektrum přírodních i humanitních věd. „Svou antropologii“ se pan profesor postavil na stranu rodící se svobody.

Zejména pro budoucí učitele bylo velmi prospěšné poznat, že hranice mezi antropologií jako čistě přírodní nebo společenskou vědou jsou v mnoha případech umělé a nepotřebné. Pochopení vývoje a funkcí lidského organismu je často předpokladem pro pochopení tvůrčí činnosti člověka – kultury a naopak teprve studium lidského chování, zvyků, jazyka, dohod, práva, morálky, filozofie a náboženství umožňuje plně pochopit adaptační procesy i okolnosti rozvoje nebo přežití lidských společností. Dovídali jsme se také hodně o práci antropologa a učitele v tzv. západním světě i o jejich vysokoškolské pregraduální i postgraduální přípravě. Ze slov pana profesora vyznívala láska k oboru, odpovědnost k dalším

generacím i touha po svobodném životě ve vědě i v každodenním životě. Když vycítil únavu posluchačů, opepřil neprodleně text osobními vzpomínkami nebo velmi osobními zážitky, vztahujícími se k tématu nebo měl připraveny karikatury politiků od známých autorů či anekdoty k probírané problematice. Později jsme v projevech pana profesora vycítili i oprávněné obavy o další vývoj naší společnosti i o pokračování obrodného procesu na našich vysokých školách. Často jsme tak trávili dobrovolně celé večery a poznávali další významné osobnosti pražského antropologického, ale i kulturního a politického života.

V období let 1969–1970 zkoncipoval a na Pedagogické fakultě UK prosadil i realizaci tříletého doktorandského studia zaměřeného na antropologii, které plně odpovídalo svými parametry dnešním doktorským studijním programům (studium Antropologie se zaměřením na potřeby učitelství a mezilidské vztahy se později vynuceně změnilo na PGS Pedagogiky se zaměřením na antropologii). Tento kurz jsem měl možnost absolvovat v letech 1971–1974. Celé studium bylo sestaveno tak, aby největší prostor byl dán výzkumné práci v terénu za přímé účasti pana profesora a následnému zpracování práce pro doktorát. Součástí studia tak byla například účast na výzkumu Romů na Mostecku, kde jsme mohli obdivovat jeho obrovský takt při styku s rodiči i dětmi, obrovskou kapacitu paměti na jména i historiky, pevnou vůli nespěchat ani nemarnit zbytečně čas, nestavět se do role vševědoucího, ale naslouchat, pozorovat. Prosazovat zdraví jako prioritu, pomáhat získávat prostředky pro zlepšení zdraví a na druhé straně poukazovat na bohatou historii. Těžké životní osudy i potřebu zachování kulturních hodnot této minority považoval za svůj hlavní cíl. Pan profesor v tomto období mimo dohled fakulty viditelně ožíval a otevíral se tím více lidem svého týmu. Jeho idea přípravy romských poradců, učitelů, mluvčích, směřovaná k pozitivnímu řešení všestranného rozvoje romského etnika se mi jeví dodnes nepřekonaná a nepochybně se odrazila po náhlé smrti pana profesora v koncepci nových kursů, zaváděných na pedagogických i jiných učitelských fakultách k této problematice po roce 1989 (např. v Brně).

Ve večerních hodinách se v panu profesorovi probouzel vynikající společník a poutavý vypravěč, který nám spolu s členkou výzkumného týmu dr. Hübschmanovou přibližoval romskou kulturu prostřednictvím autentických příhod, osobitých zvyků, osvětloval strukturální hierarchii i systém hodnot romské komunity. Předmětem teoretického vzdělávání byla metodologie výzkumu, pedagogická a zdravotní diagnostika, dějiny filozofie, dějiny pedagogiky, historie antropologie a antropologického myšlení, semináře z psychologie a pedagogiky a specializace (antropologie). Součástí tříletého studia byla každoroční prázdninová soustředění věnovaná terénnímu výzkumu, přednáškám a večery nejčastěji besedám nebo otevřeným diskuzím na témata, která v období nastupující normalizace již byla velmi riziková. Právě v té době i díky komplikující se situaci na politické scéně si profesor Suchý silně uvědomoval potřebu upevňování pravidel morálně správného jednání stejně jako nutnost co nej kvalitnější přípravy učitelů, kde jednu z možných cest viděl ve využití antropologických poznatků. Zde jsme poznali jeho koncepci antropologie, vycházející z antropologie vývojové, ale směřující jasně k poznávání všech stránek života a tvorby člověka. Zřejmě jsme zde byli seznamováni se základní strukturou, obsahem a posláním integrální antropologie tak, jak se zrodila v kolektivu zapálených představitelů různých oborů v zákulisí. (Jména Karel

Mácha, Pavel Machonin, Vladimír Vondráček, Josef Wolf, Václav Beneš, Jaroslav Suchý vzešla v obecnou známost daleko později).

V kodexu osobní etiky se profesor Suchý obracel především na mládež, kde již tehdy požadoval obnovení úcty k životu a všemu živému (žába na cestě představovala nejen úkol dopravní prostředek zastavit, vyhnout se, ale také přemístit žabku do bezpečí a popřát jí štěstí a dlouhý život), respektování přírodních a společenských zákonů, odmítání problematických nebo přímo zdraví škodlivých produktů (pan profesor propagoval vegetariánství, kritizoval průmysl i zemědělství). Hlavní důraz kladl náš učitel na potřebu zlepšení mezilidských vztahů i potřebu pravdivosti v osobním, společenském a vědeckém životě.

Ve svých tezích o vývoji lidských skupin zdůrazňoval spíše bio-psycho-sociální jednotu člověka než podrobný popis jednotlivých vývojových stadií, v teorii i praxi zdůrazňoval nutnost při výzkumu člověka nepřehlížet a nepodceňovat širší souvislosti mezi člověkem a prostředím sociálním, kulturním i spirituálním. Velmi zřetelně byla dávana přednost integrovanému, meziorbovému řešení otázek současného lidstva, kde za východisko slouží biologická (vývojová) antropologie se svými objektivními metodami a výsledky, které jsou podrobovány dalšímu upřesňujícímu šetření z pohledu společenských věd. Často hovořil o úloze a poslání antropologie spolu s pedagogikou a zejména psychologii v přípravě vysokoškolsky vzdělaných kvalitních učitelů evropské úrovně. Pro ně připravoval své cykly přednášek a učebnic, kterými chtěl se svými spolupracovníky a žáky pokrýt všechny hlavní oblasti antropologie, důležité z hlediska výchovy a vzdělávání. Již v sedmdesátých letech minulého století viděl nebezpečí nadměrného počtu poznatků vyžadovaných po žácích na úkor pochopení principů a logiky problémů, predikoval v modernizaci školství potřebu rozvoje a zpřístupnění nových technologií.

V oblasti technických pomůcek a techniky vůbec byl pan profesor Suchý velmi opatrný, ale i zvědavý na to, jak fungují jednoduché tradiční nástroje, ale i daleko složitější současné stroje a zařízení. Dodnes jej vidím spolu s výrazem udiveného kastelána, když známý a vážený pan profesor zkoušel v jednom muzeu – za chvilkové nepozornosti personálu ostrahy – ovládat tradičních husitských selských zbraní za významných následků, spojených s porušením celistvosti nejbližšího skla. Se spokojeným výrazem vyrovnal škodu, aby ve vedlejší místnosti vzápětí vyzkoušel ruční žentour na obilí a malou mechanickou mlátičku.

Zvláštní pozornost věnoval školnímu prostředí v historické i současné podobě. Měl jsem to štěstí, že jsem byl jedním ze dvou studentů, které se v tomto období uvolil vést k doktorandské práci, vztahující se ke školnímu sedacímu nábytku. Vysvětlil nám podrobně zásady správného sezení i optimalizace pracovního místa žáka s využitím zásad ergonomické antropologie. Následně nás upozorňoval na zachované historické školní třídy i jednotlivé exponáty v muzeích a nutil nás prověřovat klady toho nebo onoho systému při činnosti, odpovídající žakovské práci. Ukazoval nám i zde, že vytváření odpovídajícího školního prostředí je v moderních společnostech v kompetenci antropologů, lékařů, hygieniků, pedagogů, techniků i designérů, v mnohých jiných případech je však nutné respektovat místní zvyklosti, vztahy a tradice. Zdravotně-hygienické předpisy probojovávat nenápadně a postupně. Již tehdy přišel s představou obohacení výuky kandidátů učitelství o aplikaci poznatků o lidském těle do školního prostředí, tedy s něčím, co jsme mnohem později

navykli nazývat školní ergonomií nebo v rámci filozofie „Zdravé školy“ optimalizací fyzikálního a organizačního prostředí. A opět jsme viděli pana profesora nejen v historickém sedacím nábytku, ale také, protože preferoval střídání poloh, na různých klekačkách, bedýnkách i vsedě nebo vleže na zemi, aby si navrhovaná opatření vyzkoušel a hlavně získal pro ověřovací pokusy zvědavé dětské svěření. Po knihovnách a po večerech pak spolu s námi hledal informace o nejnovějších zahraničních řešeních. V srdci ale zůstával obdivovatelem Vídeňské experimentální školní lavice z přelomu 19. a 20. století, krásně tvarované podle dětského těla, s proměnnou distancí a vyráběné z plného dřeva ve dvanácti typových velikostních stupních. Jednalo se o výrobek nemající z pohledu antropologa, ergonomu, ale i designera chybu. Opovrhoval umělými hmotami i přebytným nefunkčním železem. Antropolog se srdcem estéta.

Velmi dobře si vzpomínám na dávno uplynulou dobu, kdy mne zaujaly představy o zkoumání člověka z pozice integrace přírodních i společenských věd. Distance od zúženého pojetí antropologie, umožňující snadnou kvantifikaci, od jednostrannosti, stanovení podmínky respektování názorů příbuzných oborů, předpokládající řešení problémů člověka a lidských společností týmy odborníků z různých oborů, propojení antropologie, sociologie a filozofie dospělo ve svém výsledku ke kritickým pojednáním o mezilidských vztazích v moderní společnosti a problematice stupnici jejich hodnotového systému. V hledání forem spolupráce mezi různými vědními obory zkoumajícími člověka viděl prof. J. Suchý záruku rozvoje moderní antropologie. Pak přišla doba, kdy jsme se viděli sporadicky, my hosté jsme přespávali na různých místech a někdy i u pana profesora. Diskutovali, vzpomínali, předpovídali, četli. Automobilová vášeň, která přišla až ve zralém věku, si nečekaně vybrala svou daň. Zůstaly knihy, myšlenky a vzpomínky na všestranně vzdělaného, laskavého a optimistického pana profesora – našeho učitele.

Občas při nahlédnutí do jeho publikací jako připomenutí tehdejší pohody a porozumění si připomenou: „Milému kolegovi s přáním zdaru v životě i v práci pro antropologii věnuje autor – Jaroslav Suchý“.

## Literatura

- 1) Bonk, S. (1991): *Ideen zu einer integralen Anthropologie*. München: BB.
- 2) Kolektiv autorů (1999): *Otevřené otázky sociální pedagogiky. Sborník Multikulturní výchova v období globalizace*. Olomouc: PdF UP.
- 3) Krátoška, J.-Šteigl, M. (ed.) (2003): *Integrální pohled na člověka*. Sborník referátů. Olomouc: PdF UP.
- 4) Mácha, K. (2004): *100 tezí o integrální antropologii*. Olomouc: UP. (též: Praha 1977, Mnichov 2004).
- 5) Matiegka, J. (1935): *Filosofie somaticko-anthropologická*. Praha: VI.nakl..
- 6) Suchý, J. (1969-1974). *Přednášky a úvahy pro doktorandy a postgraduanty*. Praha: PdF UP.
- 7) Suchý, J. (1972): *Jak se mění člověk*. Praha: SPN.
- 8) Suchý, J. (1972): *Vývojová antropologie obyvatelstva ČR*. Praha: UK.

- 9) Šteigl, J. – Krátoška, J. (2000): Antropagogika jako integrální věda o výchově člověka. Antropopedagogika – integralna wiedza o wychowaniu czlowieka. In: *Sborník referátů z mezinárodní konference Problemy pedeutologii na przelomie XX. i XXI. wieku, Opole, Kamień Slaski*. Opolí: Vydavatelství Univerzity opolské, s. 221-224.
- 10) Šteigl, J. (2003): Humanistická antropologie. In: *Sborník referátů z odborného semináře „Zdravý vývoj dětí a učitelů v regionu“*, Vsetín. Olomouc: Univerzita Palackého, 7-12.
- 11) Šteigl, J. (2003): Přínos antropologie a antropologů k objektivizaci hodnotového systému dnešního člověka. In: *Sborník z konference s mezinárodní účastí „Integrální pohled na člověka“*, Olomouc. Olomouc: Univerzita Palackého, 7-10.
- 12) Wolf, J. (2002): *Integrální antropologie na prahu 21. století*. Praha: UK.

# Human Betterment – pokus o biologické zdokonalení lidské rasy

Jitka Kriegerbecková

## Summary

### *The Human Betterment*

The research focus of my study is to analyse the history of the sterilisation laws related to American eugenics movement in the first half of the 20th century.

The pseudoscientific hypothesis of human heredity had been misused for the purpose of the elimination of 'bad heredity'.

The leading American eugenicists successfully lobbied for legislation that allowed the most radical model of sterilisations laws. People considered to be 'genetically unfit' were segregated and separated into colonies for the feeble-minded, and later most of them were sterilised. Through legislation, the compulsory sterilization of the feeble-minded, epileptics, and individuals with hereditary defects was allowed. The first eugenical sterilization law was passed in 1907 in Indiana and later most American states passed eugenical laws facilitating the sterilization of 'unfit' individuals.

Eugenics as 'progressive new science' was taught at the leading universities in the USA, and the subject was treated in standard texts of human heredity. Eugenics papers like 'Sterilization for Human Betterment' (Cosney, E. and Popenoe, P. 1931) inspired the racial policy in Nazi Germany. Both scientists described the result of 6,000 sterilizations in California from 1909 to 1929 (36) in a book that became a reference for their German colleagues.

The American eugenics pseudoscience was generally associated with mass forced sterilization, with the institutional segregation of the mentally 'unfit' or unworthy of life, and with unscrupulous manipulation of human beings. Some elements of the American eugenics movement became models for Nazi racial policy, which culminated in the Holocaust and 'Vernichtung der minderwertigen Rassen'.

## Historický a teoretický přehled eugenického hnutí

Koncept „human betterment“ (zdokonalení člověka) úzce souvisí se vznikem eugenické „vědy“ v podobě mezinárodního hnutí, které se zrodilo a konstitovalo v řadě evropských zemí a v USA na přelomu 19. a počátku 20. století. V době, kdy Francis Galton<sup>1</sup> utvářel svoji teorii o tzv. „dobrém dědictví“ a formuloval nově se rodící „vědeckou disciplínu“ jako studium vlivů, které jsou schopny po stránce duševní anebo tělesné zlepšit genetické vlastnosti budoucích generací lidstva prostřednictvím účinné sociální kontroly, již naplno zaznívala chmurná proroctví, věštící brzký zánik či přinejmenším degeneraci a úpadek lidské rasy. I. T. Budil (2001) poukazuje na skutečnost, že teorie degenerace se stala součástí akademického diskurzu v sociálních a historických vědách a současně naznačuje tehdejší potřebu „[...] radikální terapie, jež by umožnila opětovný civilizační vzestup a biologicky zdravý vývoj Západu“ (Budil, I.T., 2001, s. 564).

<sup>1</sup> The Hereditary Genius, 1869.

Zrod eugeniky<sup>2</sup> předznamenal především sociální a biologický determinismus 19. století. Cílem „nové vědy“ se mělo stát „šlechtění“ dokonalejších lidských jedinců (*Better Breeding* nebo *Human Improvement*) a eliminace tzv. „defektních“ jedinců, zatímco později nabyly tento pojem i dalších konotací, zejména ve smyslu zlepšení lidské rasy a udržení rasové čistoty určitých etnických skupin (Brantlinger, E., 1995, s. 3).

F. Galton rozvinul v 60. letech 19. století teorii, jejímž východiskem byla hypotéza, že nadání a charakter jsou dědičné. Vlivu okolního prostředí na duševní vývoj člověka přisuzoval pouze druhořadou roli. Ve své studii *„Dictionary of Men of the Time“* se snažil prokázat, že většina britských vědců, básníků, spisovatelů, právníků, hudebníků, politiků a generálů byla pokrevně příbuzná. Z těchto premis vyvodil, že slavné rodiny plodí v průměru více nadaných potomků než „běžné“ anglické obyvatelstvo (Kuhl, S., 1997, s. 18). Galtonova metodologie byla jednoznačná: *„Kdykoliv mám příležitost, klasifikuji osoby, se kterými se setkávám. Děním je pouze na tři třídy: dobrou, střední a špatnou“* (McLaren, A., 1978, s. 141).

V biologickém determinismu 19. století se odrážela Darwinova teorie *„natural selection in breeding“*, počátek 20. století přinesl znovuoživení Mendlových zákonů dědičnosti, na jejichž základě vznikla nová interpretace hereditární teorie.

Až do konce 19. století byly některé stinné stránky industrializace<sup>3</sup> vysvětlovány na základě zjednodušené Darwinovy evoluční teorie, ta ovšem nenabídla odůvodnění oněch nežádoucích krizových jevů, neboť „proletářská lůza“ sice živořila v katastrofálních životních podmínkách, nicméně k jejímu „vyhlazení“ prostřednictvím evolučního výběru nedocházelo (Kuhl, S., 1997, s. 20).<sup>4</sup>

V dané situaci se na scéně zjevila Galtonova eugenická teorie. F. Galton soudil, že v industriálních společnostech dochází k úpadku lidské rasy; jehož příčinou je omezení platnosti selekčního principu, a tak dochází k nadměrnému nárůstu „méněcenných“ skupin obyvatelstva (Kuhl, S., 1997, str. 20).<sup>5</sup> Na biologické odůvodnění „degenerace“ v západních společnostech, vyznívajcí zcela v duchu pesimisticky laděného determinismu záhy navázala eugenická teorie a předložila zdánlivě vědeckou koncepci řešení úpadku lidské rasy. Eugenikové již netrvají na doslovném návratu k darwinistickému výběru ve smyslu „přežití těch nejschopnějších“, nýbrž navrhují určitou formu sociálního inženýrství, která bude založena na racionální reprodukční politice. Rozhodování o reprodukci již nemělo být ponecháno na jedinci, nýbrž mělo být ovlivňováno a řízeno prostřednictvím společnosti; ta určí, kteří jedinci budou moci dále přenášet své geny. Triumf průmyslové revoluce do značné míry podnítil víru ve schopnost stvořit „nového člověka“ (McLaren, A., 1978, s. 143).<sup>6</sup>

Situace v Anglii odpovídala všeobecné atmosféře zmaru a degenerace národů, a tak se v druhé polovině 19. století objevují první koncepce řízené reprodukce populace. Zdravá demografická křivka může být udržena pouze tak, že „fit“ jedinci budou podněcováni

<sup>2</sup> Z řečtiny „eugenes“ = „dobře narozen“

<sup>3</sup> Např. zchudnutí značné části městského obyvatelstva, nedostatečné hygienické podmínky, nárůst duševních onemocnění, apod.

<sup>4</sup> Více viz Kuhl, S., 1997, kap. „Zwischen rassistischen Internationalismus und „ritterlichem Wettstreit“ der Nationen in der Kunst der „Rassenaufartung“, s. 20-26.

<sup>5</sup> Tamtéž.

<sup>6</sup> Více viz McLaren, A., 1978, kap. Birth Control and Eugenics.

k plození potomků, zatímco ti „méně hodnotní“ budou (na základě přesných měření jejich fyzických a duševních schopností) omezeni v další reprodukci (McLaren, A., 1978, s. 141).<sup>7</sup> Charles Booth a Seebohm Rowntree ve svých výzkumech poukázali na mizérii života městské dělnické třídy a neopomněli zdůraznit, že značným dílem přispívají k národní porodnosti právě představitelé této sociální skupiny, patříci k nejhudším vrstvám anglického obyvatelstva (McLaren, A., 1978, s. 141). Příčinou tzv. „búrské krize“ měla být účast vojáků, rekrutujících se z řad anglické dělnické třídy a údajně postižených řadou chronických nemocí, jakož i celkovou tělesnou chabostí. Angličtí eugenikové vyjadřovali silné znepokojení především nad bídnými životními podmínkami značné části městského obyvatelstva a poukazovali na domnělé genetické rozdíly mezi střední a nižší třídou britské populace. Britská eugenika<sup>8</sup> se pojila především s národním sociálně-reformním hnutím a důraz byl kladen zejména na národní význam eugeniky, přičemž cílem britských vědců byla snaha ovlivňovat veškeré záležitosti mající co do činění s rodičovstvím a tyto reprodukční aktivity exaktně hodnotit dle vědeckých (rozuměj eugenických) měřítek (Kühl, S., 1997, s. 26). Zcela v původní galtonovské tradici se tedy v Anglii rozvíjelo především pojetí pozitivní eugeniky, tj. podpora reprodukce těch „nejdokonalejších“ jedinců - zcela v intencích Galtonovy hypotézy, podle níž jsou ti nejschopnější muži a ženy Anglie morálně povinováni plodit co nejvíce potomků (Carlson, E. A., 2001, s. 265).

Do jisté míry odlišné postoje ve vnímání eugeniky v jednotlivých zemích určovaly i koncepce v jednotlivých národních hnutích a poněkud komplikovaly mezinárodní spolupráci na poli eugeniky. Zakladatel německé Společnosti pro rasovou hygienu Alfred Ploetz považoval za základ rasové hygieny nordickou rasu, jejíž vysokí, světlolvasí příslušníci s ostře řezanými rysy tváře jsou charakterističtí takovými duševními vlastnostmi, jako je např. „příjemné nitro, průkopnická inteligence, tvůrčí schopnost, houževnatost, věrnost a odvaha“ (Kühl, S., 1997, s. 23). Eugenické hnutí se šířilo i v dalších vyspělých evropských zemích, a to především v těch, v nichž převažovala tzv. nordická rasa. Např. ve Švédsku se utvářela tzv. reformní eugenika, která souvisela s rozvojem sociálního státu a právě ve Švédsku se eugenickým teoriím dostalo ze všech skandinávských zemí zdaleka nejvřelejšího přijetí. G. Broberg a N. Roll-Hansen (1996) uvádějí, že myšlenka superiority nordické rasy tvořila součást švédské národní tradice (Broberg, G.- Roll-Hansen, N. 1996, s. 81).

Mezinárodní spolupráce mezi eugeniky z jednotlivých zemí (Německo, Skandinávie, Francie, USA) se rozvíjela především v období před I. světovou válkou. V jejím průběhu došlo mezi představiteli jednotlivých národních hnutí k určitým názorovým střetům, které se týkaly dysgenického (selektivního) účinku války na populaci.<sup>9</sup>

### **Koncept *Human Betterment Foundation* a eugenická sterilizace jako „terapeutický“ prostředek**

Americký eugenický koncept zahrnoval implicitně rasistický program boje proti přistěhovalcům, „méněcenným“ rasám a problematiku tzv. slabomyslných“ jedinců. Mendlový zákon

<sup>7</sup> Více viz McLaren, A., 1978, kap. Birth Control and Eugenics.

<sup>8</sup> Více viz Kühl, S., 1997, c.d.

<sup>9</sup> Jedná se o spor mezi tzv. militaristy (Otto Ammon) a pacifisty (Irving Fischer). Více viz Kriegerbecková, J., 2005, s. 84.

dědičnosti (zpopularizované prostřednictvím *American Breeders Association*) posloužily jako nástroj ke „zvědečtění“ eugeniky. Nepochybný vliv na aplikaci drakonických opatření vůči tzv. „*unfit*“ měla skutečnost, že na rozdíl od Anglie se v USA prosadila především negativní (dysgenická) eugenika. K tomuto pojetí nahrávalo národnostní složení USA a tradiční americký individualismus („americký sen“). Do americké koncepce eugeniky se silně promítl postoj vlivné protestantské části obyvatelstva, která původně pocházela ze severních oblastí Evropy.

Edwin Black ve své studii nazývá nový svět jako „Spojené státy sterilizace“ (Black, E., 2003, s. 87). Což je do značné míry nezpochybnitelné tvrzení, uvážíme-li, že od roku 1907<sup>10</sup> až poloviny 70. let 20. století byly na celém území USA provedeny na desetitisíce sterilizačních zákroků. První násilné sterilizace v USA byly aplikovány již v 90. letech 19. století; konkrétně v Kansaském státním ústavu pro choromyslné; zde bylo sterilizováno na 44 chlapců a 14 dívek a to bez jakéhokoli právního (o etickém nemluvě) podkladu (Gosney E. S.- Popenoc, P., 1931, s. 14).<sup>11</sup> Eugenická sterilizace jakožto prostředek, který zamezí přenosu nemoci a defektů na další generace, se měla stát spásou „ohrožené“ americké bílé rasy. Otázka sterilizace „podřadných“ či nepřizpůsobivých jedinců se stala aktuálním tématem i v ostatních vyspělých zemích<sup>12</sup> a to především ve Skandinávii. V Dánsku byla přijata legislativa umožňující eugenickou sterilizaci v roce 1929, následovaly Norsko (1934), Finsko (1935) a Švédsko (1935).

Eugenický výzkum, jakož i propagace „nové progresivní vědy“ by zcela jistě nebyl možný v tak širokém rozsahu, jestliže by se zoologům a genetikům nedostávalo štědré finanční podpory ze strany dobových filantropů. Již v roce 1906 založil John Kellog (výrobce cereálních produktů a nadšený příznivec eugenických idejí) organizaci *Race Betterment Foundation*. Na první konferenci,<sup>13</sup> konané pod záštitou *Race Betterment Foundation* zazněl tento naléhavý apel: „*Stvořili jsme nádherné nové rasy koní, krav a prasat. Proč bychom tedy nemohli vyšlechtit novou a dokonalejší lidskou rasu?*“ (Black, E., 2003, s. 88). Harry Laughlin (*the Eugenics Record Office*) publikoval v roce 1914 studii „Model eugenické sterilizace“, v níž navrhl „koncepční“ řešení „sociálně nepřizpůsobivých“ jedinců. Za parazity žijící na úkor společnosti označil slabomyslné, slepé, hluché, zločince, sirotky, tuláky, zloděje či bezdomovce.

J. Kellog, H. Laughlin, C.B. Davenport ani další vědci a popularizátoři eugeniky si zjevně neuvědomovali fakt, že proces šlechtění hospodářských zvířat trval po stovky let, a proto nemohl mít tento eugenický experiment naději na úspěch. Na podporu badatelů v oblasti genetiky se svými argumenty připojili i zástupci dalších vědních oborů. Ekonom Irving Fisher usoudil, že je třeba hledat matematický vzorec, s jehož pomocí bude možno exaktně

<sup>10</sup> V tomto roce byl ve státě Indiana přijat první sterilizační zákon, který zlegalizoval eugenickou sterilizaci.

<sup>11</sup> Ovšem již v 18. století (1779) navrhoval německý lékař Johann Peter Frank sterilizovat duševně nemocné či „nedostatečné“ jedince za účelem zabránění úpadku rasy (Gosney E. S.-Popenoe, P., 1931, s. 14).

<sup>12</sup> Německý sterilizační zákon byl přijat v roce 1933. Německá rasová hygiena je tématem natolik rozsáhlým a závažným, že se tímto problémem nebudu v této studii zabývat.

<sup>13</sup> Tato konference se konala v roce 1914 v Michiganu (Battle Creek).

stanovit do jaké míry a jakou rychlostí bude zamoření „podřadnými“ jedinci postupovat napříč populací a bude-li toto matematické řešení nalezeno, pak je nezbytné onu „nákazu“ zcela vymýtit (Black, E., 2003, s. 89).

Do kategorie tzv. „unfit“ byli zahrnuti především duševně nemocní, jedinci postižení určitými formami dědičných onemocnění, lidé usvědčení z trestných činů, prostitutky, lidé se sexuální deviací, ekonomicky závislí, cizinci a přistěhovalci, ale také např. lidé se „sklonem k potulnému způsobu života“. Pojem „unfit“ vyjadřoval i mnohé další negativní konotace, např. ženy, které přivedly na svět nelegitimní potomky, byly vnímány jako „promiskuitní a amorální“, což bylo navíc umocněno tradiční protestantsko-puritánskou morálkou unie. Tyto ženy se staly ideálními kandidátkami pro aplikaci eugenické sterilizace. Příklad násilné sterilizace Carrie Buck, který vešel ve známost jako „případ Buck versus Bell“, je více než dostatečným důkazem tohoto dysgenického pojetí.<sup>14</sup>

Henry Goddard v klasické studii *The Kallikak Family. A Study in the Heredity of the Feeble-mindedness* uvedl v život pojem *moron*, kterým označil duševně postižené jedince, osoby s nižším stupeň IQ, přistěhovalce, atd. Rovněž studie Arthura Estabrooka (ERO), která pojednávala o tzv. „*Jukes family*“<sup>15</sup> měla potvrdit relevanci hereditární teorie o přenosu slabomyslnosti, „kriminálního chování“ a dalších negativních vlastností. Obě citované práce patřily k základním stavebním pilířům eugenického výzkumu a byly hojně citovány.

Eugenické teorie byly součástí akademického diskurzu na Harvardské a Kolumbijské univerzitě (uváděna je rovněž Cornellova a Brownova univerzita). Na jmenovaných univerzitách mohli posluchači navštěvovat kurzy, zaměřené na osvětlení a popularizaci těchto teorií. Koncem 20. let již se již na 20 000 amerických studentů mělo možnost obeznámit s eugenikou, která byla interpretována jako zcela legitimní vědecká teorie.

Praktické aplikace eugenických principů nedosáhly v USA tak fatálních důsledků, které vyústily nacistickém Německu v holocaust a „*Vernichtung der minderwertigen Rassen*“, nicméně radikalismus (a silný vliv na politické rozhodování v této věci) zejména ortodoxních představitelů eugenického hnutí (Charlese B. Davenporta, Paul Popenoea, Henry Goddarda, Madisona Granta a řady dalších) nepochybně přispěl k tomu, že sterilizační zákony v USA se podařilo legislativně zakotvit v silně diskriminační, selektivní a rasistické formě a aplikovat tyto zákony o mnoho let dříve než v Německu.

Pro podrobnější orientaci v problematice uvádím přehled vědeckých institucí a badatelských center, zaměřených na vědecký výzkum lidské dědičnosti a popularizaci eugenických teorií<sup>16</sup>:

<sup>14</sup> Jedná se o soudně nařízenou sterilizaci sedmnáctileté Carrie Buck, která byla shledána jako slabomyslná. Poté, co porodila nelegitimního potomka – dceru Vivian, byla na základě rozhodnutí soudu v případě Buck vs Bell odsouzena ke sterilizaci. Tento úkon byl neprodleně, krátce po přijetí sterilizačního zákona ve Virginii (1924), proveden dr. Johnem Bellem. Více viz Lombardo, P., A., 2003.

<sup>15</sup> Publikováno v r.1915. V této rodině, hypoteticky označené jako *Jukes Family*, měli být ve všech 6 generacích hojně zastoupeni např. lidé usvědčení ze zločinu, žebráci, tuláci, slabomyslní a alkoholici, přičemž kriminální chování bylo údajně zaznamenáno u všech členů rodové linie „Jukes“. Více viz např. Carlson, E.A., 2001, kap. „The Jukes and the Tribe of Ishmael“, s. 161.

<sup>16</sup> Řada zde uvedených badatelů působila souběžně i v dalších, zde uv. institucích.

**American Breeders Association** (založena v r. 1903)

- zahájení eugenického výzkumu na bázi Mendelových zákonů dědičnosti, popularizace selektivního výběru ve „šlechtění“ člověka
- představitelé: D.C. Wells, L. Stoddard

**Eugenics Record Office** (založena v r. 1910, původně se jednalo o biologickou laboratoř založenou již v r. 1890)

- orientace na eugenický výzkum dědičnosti, studium rodinných tzv. „Family-tree“, zpracování případových studií, školení terénních pracovníků za účelem vyhledávání „unfit“ jedinců, aktivní podpora sterilizačních zákonů a lobbismus za zpřísnění přístěhovačských kvót
- představitelé: Charles Davenport, Harry Laughlin, Arthur Estabrook aj.

**Race Betterment Foundation** (založena v r. 1911)

- pořádání a sponzorování tří národních konferencí (1914, 1915, 1928) věnovaných tématu zdokonalení bílé rasy, spolupráce s ERO
- představitel: John Kellog

**Galton Society** (založena v r. 1918 v New Yorku)

- podpora idejí o superioritě nordické rasy, aplikace fyzické antropologie
- představitelé: Madison Grant, Lothrop Stoddard, Charles B. Davenport

**American Eugenics Society** (založena v r. 1925)

- popularizace eugeniky, sponzorování a organizování prezentací a výstav (zaměřených na ozřejnění základních principů dědičnosti), pořádání tzv. „fitter family contests“ s cílem prezentovat eugenicky „nejdokonalejší“ jedince a rodiny USA
- představitelé: Charles B. Davenport, Harry Olson, Henry P. Fairchild, Frederick Osborn

**Human Betterment Foundation** (založena v r. 1929 v Kalifornii)

- výzkum účinků eugenické sterilizace, podpora násilných sterilizací, podpora německé rasové hygieny ve 30. letech
- představitelé: Ezra Gosney, Paul Popenoe, Charles M. Goethe

Tato badatelská centra<sup>17</sup> se orientovala na specifická témata. Zatímco výzkum v ERO byl zaměřen především na zpracování studií o lidské dědičnosti a analýzu rodokmenů početných amerických rodin, vědci z *Human Betterment Foundation* v Kalifornii reprezentovali ve 30. letech značně radikální variantu negativní eugeniky. Původně neziskové sdružení, které, jak prohlašovali jeho zakladatelé, bylo konstituováno za účelem vzdělávání a podpory rodinného života, rozvíjení pokrokových myšlenek a podpory amerického občanství i cha-

<sup>17</sup> K těmto institucím lze řadit i Eugenics Survey ve Vermontu.

rakteru, se postupně proměnilo v likvidační mechanismus negativní eugeniky. Výzkum sociálních, právních a zdravotních účinků eugenické sterilizace a prosazování eugenických (tj. násilných) sterilizací na minoritách, sociálně slabých a duševně nemocných, jakož i podpora idejí o superioritě bílé rasy tvořily jádro „vědeckého“ programu této instituce.

Boj<sup>18</sup> proti „unfit“ jedincům, moronům a „méněcenným“ rasám byl veden v několika liniích. Nejprve to byla identifikace „unfit“ jedinců, která byla konstruována na základě provedení příslušných měření (aplikace fyzické antropologie a dobových testů inteligence, tj. metodologie aplikovaná již Francilem Galtonem a Césarem Lombrosem), dále následovala segregace „nevyhovujících“ v tzv. „koloniích pro slabomyslné a epileptiky“. Internace slabomyslných či „moronů“ v ústavech a koloniích představovala pouze část komplexního řešení tohoto „problému“, byť H.H. Goddard (1912) ve studii *„The Kallikak Family“* vyjádřil pevné přesvědčení, že díky nové progresivní metodologii (rozuměj sterilizaci a segregaci) a důsledné aplikaci testů inteligence bude počet moronů klesat a náklady státu na „udržování“ těchto individuí rovněž. Tou relevantní metodou na snížení počtu slabomyslných se měla stát tzv. „asexualizace“ – tj. eugenická sterilizace. Její aplikace bude věcí tak snadnou a bezbolestnou - podobně jako např. trhání nemocného zubu, soudil H.H. Goddard (1912, s. 108).

Paul Popenoe (*Human Betterment Foundation*), propagátor eugenických sterilizací v USA ve studii *„Sterilisation for Human Betterment“* (Gosney, E.S., - Popenoe, P., 1931) prohlásil: *„Lidská rasa se vyvíjela po staletí dle zákonů dědičnosti prostřednictvím boje o přežití těch nejsilnějších. Ti, kteří byli slabí a defektní, zahynuli. Pouze tělesně zdatní a duševně bystrí mohli odolávat krutým podmínkám života a mohli založit budoucí generace. Musíme hledat konstruktivní řešení problému degenerace rasy a rasové sebevraždy národa, neboť se ukazuje, že toto nebezpečí vzrůstá a představuje zátěž pro společnost“* (Gosney, E.S. - Popenoe, P., 1931, s. 5). Tato pesimistická hypotéza předpokládala, že údajně nejinteligentnější a nejzdatnější jedinci nebudou schopni v budoucnu plodit dostatek potomků, což prý v konečném důsledku povede k vyhynutí oněch vynikajících rodin v horizontu několika málo generací (Gosney, E.S. - Popenoe, P., 1931, s. 5).

Mentálně postižení, z dnešního medicínského hlediska však do této kategorie často chybně zařazení jedinci, představovali pro společnost (kromě genetického ohrožení populace) i značné finanční břímě. Data zaznamenaná ve studii (Gosney, E.S.- Popenoe, P., 1931, s. 5) měla vypovídat o tom, že přibližně 4% (cca 4 800 000 jedinců) celkové tehdejší populace USA<sup>19</sup> žilo s diagnózou „duševně nemocen či nepříčetný“ na účet společnosti v ústavech pro mentálně postižené. Téměř jedno procento (cca 600 000) obyvatelstva údajně vykazovalo intelekt odpovídající mentálnímu věku méně než sedmiletého dítěte a vyžadovalo soustavnou péči a dohled (Gosney, E.S. - Popenoe, P., 1931, s. 6). Za relevantní důvody, které opravňovaly k eugenické sterilizaci, byly považovány i některé poměrně bizarní „diagnózy“, mimo jiné je uváděna masturbace, nadměrný sexuální pud, nebo promiskuitní a amorální chování. Popenoe zmiňuje (Gosney, E.S. - Popenoe, P., 1931, s. 40) případ mladé ženy, která byla diagnostikována jako „sexuálně zvrhlá“ a promiskuitní a následně v zájmu „veřejného blaha“ sterilizována. Vyšší počet násilných (vynucených) sterilizací byl prováděn u žen a kromě

<sup>18</sup> Eliminace „podřadných“ ras probíhala též zpřísněním emigračních zákonů. Více viz Kriegerbecková, J., 2005, s. 90.

<sup>19</sup> Tato data byla shromažďována v letech 1909-1929. Více viz E. S. Gosney - Popenoe, P., 1931, s. 6.

eliminace fertility u slabomyslných žen se stala tato praktika i pomocným instrumentem likvidační rasové politiky USA. Státní úřad pro veřejné blaho v Severní Karolině vyslovil na sklonku 20. let prostřednictvím svého bulletinu své nejvyšší obavy z „barevného“ nebezpečí: „Problém slabomyslných ‚negrů‘ je jedním z nejsložitějších a představuje vážnou sociální přítěž, která ohrožuje obecné blaho Karoliny. Stát si nemůže dovolit vynakládat prostředky na tuto nešťastnou skupinu obyvatelstva. Slabomyslní ‚barevní‘ představují podstatně větší hrozbu pro společnost než slabomyslní jedinci bílé pleti“ (Noll, S., 1995, s. 89). Také Charles M. Goethe, mecenáš a představitel *Human Betterment Foundation* vyjádřil v roce 1929 své přesvědčení, že Mexičané jsou eugenicky „méně hodnotní“, podobně jako např. „negři“ (Platt, T. 2003).

Popenoeova studie zahrnuje celkem 6000 případů sterilizace (provedených v letech 1909–1929 v Kalifornii). Cílem této studie bylo prokázat, že aplikací této metody údajně došlo k poklesu sexuálních deliktů. Ovšem data zaznamenaná autory studie prozrazují i něco jiného. Sterilizace byly prováděny i u vdaných žen s vyšším počtem potomků, neboť takové ženy - nezřídka příslušnice minorit - byly vnímány jako „extrémní problém“. To byl také případ „slabomyslné“ ženy původem z Turecka, který dostatečně ilustruje pseudovědecký postup P. Popenoea, neboť zmiňovaná žena a matka 7 dětí byla shledána jako slabomyslná z toho důvodu, že se v jejím početném příbuzenstvu vyskytly dvě „duševně choré“ sestry. Následovala sterilizace této ženy (Gosney, E.S. - Popenoe, P., 1931, s. 56). Popenoe uvádí i další indikace opravňující k eugenické sterilizaci, např. kriminální chování, sexuální delikvenci, syfilis, epilepsii, schizofrenii a nadměrnou sexuální aktivitu. Sterilizace má být prováděna v zájmu „veřejného blaha“, ba dokonce ve prospěch lidské rasy (Gosney, E. S. - Popenoe, P., 1931, s. 116). Eugenická sterilizace má za cíl „odstříhnout bad heredity“ - tj. zamezit tomu, aby „unfit“ přiváděli na svět své potomky, a tak ohrozili genetické zdraví populace. Za mimořádně nebezpečné dědičné poruchy označili autoři studie idiocii, Huntingtonovu choreu, hemofilii, slepotu a hluchoněmotu (Gosney, E. S.- Popenoe, P., 1931, s. 116).

## Závěr

Eugenická sterilizace se stala jedním z nejradiálnějších nástrojů americké negativní eugeniky a to zejména její krajně ortodoxní varianty, ztělesňované především vědci z *Eugenics Record Office* a *Race Betterment Foundation*. Sterilizace na půdě USA byly prováděny až do poloviny 70. let, přesný počet obětí této radikální metody nelze stanovit, nicméně lze jej odhadovat na desítky až stovky tisíc zákroků. Jen v Severní Karolině bylo v letech 1929 – 1975 sterilizováno z „eugenických důvodů“ více než 8 tisíc žen (převážně Afroameričanek) (Schoen, J., 2001). Ovšem *Human Betterment Foundation* v Kalifornii vykazoval již v roce 1937 na 12.180 „úspěšně“ aplikovaných eugenických sterilizací, které byly zaměřeny na příslušníky(ce) minorit, sociálně slabé a osoby označené jako amorální a promiskuitní (Wehmeyer, M.L., 2003, s. 58). Zpřístupnění archivů *Human Betterment Foundation* (pозdějšího *Institute of Technology* v Kalifornii) vyvolalo poté, co Paul Lombardo (*University of Virginia*) zveřejnil fakta o eugenických sterilizacích ve státech unie, šok veřejnosti. Většina „běžných“ Američanů (až do 90. let 20. století) neměla ani tušení o násilných a státem sponzorovaných sterilizacích. Až v roce 2003 vydaly senáty příslušných států oficiální sta-

noviska, vyjadřující „hluboké politování“ nad bezprávím, spáchaným ve jménu biologického zdokonalení lidstva.

## Literatura

- 1) American Neurological Association (1936): *Eugenical Sterilization: A Reorientation of the Problem*. New York: Macmillan Co.
- 2) Black, E. (2003): *War Against the Weak. Eugenics and America's Campaign to Create a Master Race*. New York: Four Walls Eight Windows.
- 3) Brantlinger, E. (1995): *Sterilisation of People with Mental Disabilities. Issues, Perspectives, and Case*. Westport: Auburn House.
- 4) Broberg, G.-Roll-Hansen, N. (1996): *Eugenics and the Welfare State: Sterilization Policy in Denmark, Sweden, Norway, and Finland*. East Lansing, MI: Michigan State University Press.
- 5) Budil, I. T. (2001): *Za obzor západu. Proměny antropologického myšlení od Isidora ze Sevilly po Franze Boase*. Praha: Triton.
- 6) Carlson, E. A. (2001): *The Unfit. A History of a bad Idea*. New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press.
- 7) Goddard, H. H. (1912): *The Kallikak Family: A Study in the Heredity of Feeble-Mindedness*. New York: The Macmillan Company.
- 8) Gosney, E. S, Popenoe, P. (1931): *Sterilization for Human Betterment: A Summary of Results of 6,000 Operations in California, 1909-1929*. New York: Macmillan Company.
- 9) Kühn, S. (1994): *The Nazi Connection. Eugenics, American Racism, and German National Socialism*. New York: Oxford University Press.
- 10) Kühn, S. (1997): *Die Internationale der Rassisten*. New York: Campus Verlag.
- 11) Lombardo, P., A. (2003): Facing Carrie Buck. *The Hastings Center Report* 33: 2-14.
- 12) McLaren, A. (1978): *Birth Control in Nineteenth-Century England*. New York: Holmes & Meier.
- 13) Noll, S. (1995): *Feeble-Minded in Our Midst: Institutions for the Mentally Retarded in the South, 1900-1940*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.
- 14) Schoen, J. (2001): Between choice and coercion: Women and the politics of sterilization in North Carolina, 1929-1975. *Journal of Women's History* 13: 132-156.
- 15) Wehmeyer, M.,L.(2003): Perspectives: Eugenics and sterilisation in the Heartland. *Mental retardation* 41: 51-60.

## Elektronické zdroje

- 1) American Eugenics Society Records. American Philosophical Society. [online] [cit. 01.05.2006] Dostupné z WWW: [<http://www.amphilsoc.org/>].
- 2) Image Archive on the American Eugenics Movement. Dolan DNA Learning Center. Cold Spring Harbor Laboratory. [online] [cit. 03.05.2006] Dostupné z WWW: [www.eugenicsarchive.org](http://www.eugenicsarchive.org).

- 3) Platt, T. (2003): To Stem the Tide of Degeneracy: The Eugenic Impulse in Social Work. [online] [cit. 03.05.2006] Dostupné z WWW: <http://hnn.us/articles/1551.html>.
- 4) Valone, D. A.: Foundations, Eugenics Sterilisation, and the Emergence of the World Population Control Movement. [online] [cit. 03.05.2006] Dostupné z WWW: <http://archive.rockefeller.edu/publications/conferences/valone.pdf>.

Tabulka 1. Kritéria pro sterilizaci v jednotlivých státech USA<sup>20</sup>.

Stát <sup>21</sup>	Indikace (druh poruchy nebo typ pacienta)
Alabama	slabomyslnost
Arizona	slabomyslnost
California	chovanec ústavu pro duševně choré
Connecticut	slabomyslný, duševně chorý, idiot, imbecil a jedinec s dědičným sklonem ke zločinu
Delaware	duševně chorý, slabomyslný či nepřičetný, slabomyslný či epileptik
Idaho	slabomyslný, duševně chorý či nepřičetný, epileptik, jedinec se vrozeným (na dědičném podkladě) sklonem ke zločinu, morálně narušená osoba
Indiana	jedinec s dědičnou duševní poruchou, slabomyslný nebo epileptik
Iowa	slabomyslný, duševně chorý či nepřičetný, syfilitik, jedinec se vrozeným sklonem ke zločinu
Kansas	slabomyslný, duševně chorý či nepřičetný, jedinec s dědičným sklonem ke zločinu
Maine	slabomyslný
Michigan	duševně chorý nebo nepřičetný
Minnesota	slabomyslný, duševně chorý či nepřičetný
Mississippi	osoby s dědičnou formou duševní nemoci, slabomyslnosti, idiocie, epilepsie
Montana	slabomyslný, duševně chorý ( nepřičetný), epileptik
Nebraska	slabomyslný a nepřičetný
New Hampshire	slabomyslnost či určitá forma jiného duševního onemocnění
North Carolina	duševně postižená osoba
North Dakota	slabomyslný, nepřičetný, epileptik, jedinec s dědičným sklonem ke zločinu, morálně narušený a sexuálně zvrhlý
Oklahoma	jedinec s vrozeným sklonem ke zločinu, slabomyslný na dědičném podkladě, nepřičetný, idiot, imbecil, epileptik
South Carolina	dědičná forma duševního postižení, idiocie, imbecility, slabomyslnosti nebo epilepsie
South Dakota	slabomyslný
Utah	jedinec s dědičným sklonem ke zločinu, duševně chorý či nepřičetný, imbecil, slabomyslný nebo epileptik
Vermont	prevence reprodukce idiotů, imbecilů, slabomyslných, duševně chorých či nepřičetných osob
Virginia	duševní choroba (nepřičetnost), idiocie, imbecilita, slabomyslnost nebo epilepsie

<sup>20</sup> Zdroj: Eugenicsarchive.org.

<sup>21</sup> Ediční poznámka - názvy států jsou ponechány v původním anglickém znění.

Washington	slabomyslný, duševně chorý (nepřičetný), epileptik, jedinec se vrozeným sklonem ke zločinu, morálně narušený či sexuální zvrhlý
West Virginia	duševně chorý, slabomyslný, epileptik a zločinec

Tabulka 2. Eugenický sterilizační zákon v USA:<sup>22</sup>

Stát	Rok přijetí
Indiana	1907
California	1909
Connecticut	1909
Kansas	1913
Iowa	1929
North Dakota	1913
Wisconsin	1913
Michigan	1923
Nebraska	1915
New Hampshire	1917
Oregon	1923
South Dakota	1917
Alabama	1919
Washington	1913
Delaware	1932
Virginia	1924
Idaho	1925
Minnesota	1925
Maine	1925
Montana	1923
Mississippi	1928
Arizona	1929
North Carolina	1929 <sup>23</sup>
North Dakota	1927 <sup>24</sup>
Oklahoma	1931
Utah	1929
Vermont	1931
West Virginia	1929

<sup>22</sup> Gosney, E. S., Popenoe, P., 1931, s. 158-173. Další zdroj: American Neurological Association, 1936, s. 8.

<sup>23</sup> Tento zákon byl v témže roce prohlášen za neústavní a opětovně přijat v roce 1933.

<sup>24</sup> Tento zákon nahradil původní zákon z roku 1913.

# Proč by antropologie měla být integrální

Martina Cichá

Summary

*Why should anthropology be integral*

The paper is a criticism of the particularisation of anthropology to the detriment of the holistic view of humans. It is based on the premise that current anthropology is an integral set of sciences of human, which has both its biological part and its socio-cultural part, whereas both at these parts are in mutual balance. Therefore, it is not possible to view humans exclusively on the basis of natural rules or, on the contrary, exclusively on the basis of social rules. It is provable that it is practically impossible to separate the biological and the socio-cultural aspects of humans. It is also necessary to take into account his philosophical substance. This creates a basis for an integral approach to the study of humans. No matter what we are dealing with in anthropology, we should be able to see humans 'broadly', from various points of view to look for connections across anthropological specialisations.

V poslední době je akcentována diskuse, k jejímuž výstižnému označení by mohl posloužit název jednoho antropologického sympozia „Mnoho antropologií, jeden člověk“.

Jsmo v situaci postupné partikularizace antropologie, resp. antropologických disciplín až na úroveň jednotlivých subdisciplín, a to mi připomíná situaci v lékařství. Příslušný zákon<sup>1</sup> definuje 82 lékařských oborů, které mají charakter samostatných vzdělávacích programů. To samo o sobě může být pozitivní, v lékařství stejně jako v antropologii. Přepokládá to detailní znalosti v konkrétně vymezené problematice, velmi úzce zaměřené badatelské úsilí, které zcela jistě přináší konkrétní, objektivní výsledky. Jak ráda se při onemocnění štítné žlázy svěřím do rukou endokrinologa, nejlépe přímo specialisty na štítnou žlázu, či při operaci hrudníku do rukou hrudního chirurga, který má právě s chirurgií dané části těla dostatečné zkušenosti. Má to však také určité slabiny, z nichž za nejpodstatnější považuji zúžený pohled na člověka sama o sobě. Nesčetněkrát jsem ve své původní profesi viděla lékaře, skutečné odborníky na to či ono, kteří se natolik soustředili na „svůj obor“, „svoji specializaci“, na onu část těla, která byla předmětem jejich zájmu, že neviděli nic jiného, a tak přehlédli např. kruté bolesti nemocného, jeho vysoký krevní tlak, dokonce rozsáhlý tumor v jiné části těla či depresi pacienta s akutním nebezpečím suicidia. Mnohokrát jsem viděla sestry, které byly tak soustředěné na vysoce odborné výkony, že kvůli nim neviděly utrpení pacienta, ať už tělesné či duševní.

Příliš úzký pohled na člověka vždy skýtá nebezpečí ignorance důležitých stránek lidské osobnosti, které jsou vzájemně propojeny, takže i ta námi zkoumaná oblast nemůže být zkoumána zcela izolovaně.

---

<sup>1</sup> Zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta.

V historii antropologie jsou patrné dvě koncepce:

1. koncepce antropologie jako přírodní vědy, zabývající se studiem člověka po stránce tělesné, jeho vznikem a vývojem, zvláštnostmi a variabilitou těla jedinců, lidských skupin a lidstva jako celku;
2. koncepce antropologie jako společenské vědy, chápající člověka jako bytosti především kulturní, sociální a mravní (Wolf, J., 1993).

Dá se říct, že tento dichotomický přístup ke studiu člověka přetrvává dodnes. Přínejmenším implicitně, nezdědkou explicitně, je neustále patrný rozpor mezi fyzickými, resp. biologickými antropology na straně jedné, a kulturními a sociálními antropology na straně druhé. Projevuje se různě, mimo jiné také „věčným sporem“ o míře vrozeného a získaného, co determinuje naše uvažování a konání. Nakolik o člověku a jeho sklonech rozhodují předem dané dispozice? Rozhoduje to, co je vepsáno v našich genech nebo jsme skutečnou „tabula rasa“, na níž teprve život sám něco napíše? Názor, že vše získáváme jen a výlučně výchovou, považují za stejně zjednodušený, černobílý, demagogický, nesprávný, jako ten, že vše je podmíněno vrozenými nebo dokonce genetickými dispozicemi. Člověk je nositelem několika desítek tisíc genů, které určují naše základní vlastnosti, jako jsou barva pleti, očí, krevní skupina, stavba jednotlivých orgánů, zejména mozku, neboť se předpokládá, že téměř třetina genové výbavy rozhoduje právě o stavbě mozku (Koukolík, F., 1995). V protikladu tak stojí na jedné straně jedinečnost člověka, na straně druhé jeho značná podobnost s ostatními živočichy. Od našich nejbližších vývojových příbuzných, šimpanzů, nás odděluje jen velmi malé procento dědičné informace.

Současnou antropologii je třeba chápat jako nedílný, zdůrazňuji nedílný, soubor věd o člověku, tzn. že není správné vnímat člověka výlučně na základě přírodních zákonitostí, nebo naopak pouze na základě zákonitostí společenských. V úvahu je nutno brát i jeho filozofickou podstatu. Tím je vytvořena platforma pro integrální přístup ke studiu člověka.

Antropologie v Americe kombinuje srovnávací vědecké studium biologie člověka a jeho kultury. Je proto opravdovým studiem člověka. Slovy profesora L. Pospíšila, toto úsilí o celistvost nesdílejí Evropané, kteří obvykle rozdělují celou oblast do čtyř oborů: archeologie, fyzické antropologie, lingvistiky a sociální antropologie nebo etnologie. Všechny tyto obory, v Evropě nezávislé, jsou v Americe integrálními částmi antropologie (Pospíšil, L., 1992).

Mýšlenka integrální antropologie není nová. Má svou několik desítek let dlouhou historii. Na jejím zrodu se podílela řada antropologů, které zde z obavy, že bych někoho významného vynechala, jmenovat nebudu. A zdaleka nešlo jen o antropology. Má-li být antropologie integrální, musí antropologové spolupracovat i s odborníky ostatních vědních oborů, se sociology, psychology, lékaři, ale také filozofy, teology a dalšími. A má být skutečně antropologie „integrální“?

Vystižný byl názor dr. V. Šedivého, který mi jednou při neformálním rozhovoru řekl, proč dávat antropologii přívlastek integrální, ona totiž sama o sobě musí být integrální, jinak by to už nebyla antropologie. Ano, člověk jako „integrum“ je implicitním, vždy přítomným subjektem i objektem antropologie. Má svoji biologickou stránku a stránku společenskou, přičemž podstatou jeho reagování jako lidské bytosti je vyrovnané sjednocení obou těchto stran (Mácha, K., 2004).

Oddělit od sebe biologickou a sociokulturní stránku člověka je prakticky nemožné. Uvedu několik příkladů, které dokládají úzké sepětí biologické a sociokulturní stránky člověka, jejich neoddělitelnost v každodenním životě.

Téměř každá fyziologická potřeba člověka má svou sociokulturní nadstavbu. Budu to demonstrovat na výživě a sexualitě. Je zřejmé, že jak potřeba příjmu potravy, tak sexuální potřeba jsou u člověka nejen základní biologickými potřebami, ale že současně podléhají společenským a kulturním vlivům, které z nich činí sociokulturní záležitost.

Významným faktorem, ovlivňujícím výživu člověka, je spiritualita. Mám na mysli především vliv náboženství, ve smyslu nábožensky determinovaných stravovacích příkazů a doporučení. Podobně je tomu v případě sexuality. Biologické základy sexuality v průběhu života získávají sociokulturní nadstavbu, čímž se naše sexuální chování stává více společenskou záležitostí, než prostým uspokojením sexuálního a rozmnožovacího pudu. Pro člověka, který se aktivně hlásí ke své víře, bývá spiritualita mnohdy nejdominantnější složkou jeho osobnosti, která zásadním způsobem modifikuje jeho myšlení a prožívání, ale také jeho ostatní fyziologické potřeby a jejich uspokojování. Opět je tedy evidentní úzké sepětí sociokulturních a biologických potřeb člověka, jejich propojenost, neoddělitelnost.

Ilustrovat to můžeme také na bolesti, která je vždy biologicky podmíněná, ať již organickou nebo funkční poruchou, avšak ovlivněna je také sociokulturními vlivy. Mám na mysli kulturu, v širším i užším slova smyslu, již je jedinec součástí, zejména rodinu, která nějakým způsobem učí od útlého věku jedince reagovat na bolest, event. bolest zvládat. Bezpochyby jde o individuální práh bolesti každého jedince. Tolerance bolesti, její zvládnutí je však značně ovlivněno také kulturou. Snad nejlépe to lze dokumentovat na porodních bolestech. Všeobecně proslulé tzv. snadnými porody jsou indiánky. Např. ženy kmene Guayakí při porodu většinou jen krátce zalapají po dechu a ani nezasténají. Někdy dokonce při porodu dodržují rituál mlčení. Zvládají bolest pro nás neobvyklým způsobem. U některých kultur je běžná „spoluúčast“ osob nejbližších rodiče na porodních bolestech. Šošonští muži se porodu aktivně účastní prostřednictvím různých rituálů, mimo jiné dodržováním půstu. Na znamení účasti s manželečným a potomkovým stavem, k překonání manželečných bolestí a k urychlení jejího „uzdravení“ přispívají také svou fyzickou námahou, během několika kilometrů.

Integrální je mozek sám o sobě, ve vztahu k ostatním orgánům a orgánovým soustavám, i ostatním částem centrální nervové soustavy. Nemá tedy „jen“ řídicí funkci. Dnes již víme, že určitý stupeň lokalizace funkcí v mozkové kůře existuje. Na většině duševních činností však spolupracuje celá řada odlišných oblastí mozkové kůry. Kromě těchto horizontálních spojnic na úrovni jednotlivých struktur mozkové kůry existují nesčetné vertikální dráhy, spoje mezi nižšími a vyššími částmi centrální nervové soustavy, např. ty, které zajišťují pohybové funkce. Reflexní pohyby se odehrávají na úrovni spinální míchy. K jejich realizaci není mozkové kůry zapotřebí. Přesto je vždy o takovém pohybu informována. Při volných pohybech je aktivátorem motorické centrum mozkové kůry, realizátorem pohybu je pak spinální mícha. Angažovány jsou však i další oblasti centrální nervové soustavy, zejména mozeček a corpus striatum (část bazálních ganglií). Vědomé rozhodnutí vykonat pohyb, jemuž předcházelo myšlení, resp. jeho paralelní průběh, aktivovalo motorickou oblast moz-

kové kůry a ve výsledku vedlo k promyšlenému pohybu, který zajistila spinální mícha, např. k podání ruky, k přemístění věci či sebe sama na jiné místo.

O integritě mozku nás přesvědčují také emoce, které jsou v oboustranné interakci s myšlením, či spíše natolik propojené s myšlením, že jen ztěžji můžeme říct „toto cítím“ a „toto myslím“. K evolučně nejmladším mozgovým okrskům patří tzv. asociativní kortex<sup>2</sup>, někdy také označován jako „sociokulturní mozek“. Z našeho pohledu je nejvýznamnější čelní lalok, především jeho část (tzv. prefrontální kortex)<sup>3</sup>, která je sídlem vyšších duševních schopností. Zde je limbické emoční hodnocení přezkoušeno z hlediska správnosti, oprávněnosti, užitečnosti a použitelnosti. Původní emoce limbického systému zde mohou být korigovány, pozměněny nebo úplně změněny. Příkladem by mohly být sexuální podbarvené emoce. U člověka není výběr sexuálního partnera závislý jen na jeho fyzické přitažlivosti, ale, či spíše především, na jeho chování, resp. i kognitivní výbavě. Mnohým z nás vůbec neimponují údajně sexuálně atraktivní jedinci, které nám média neustále „jako jisté vzory“ prezentují. Pro mnoho žen jsou mediálně známí „playboyové“ stejně nepřijatelní, jako pro řadu mužů médií prezentované dívky vzhledu modelek. Sexuální přitažlivost tedy rozhodně není jen fyzickou záležitostí.

Stejně tak bychom mohli hovořit o řeči, od schopnosti vokalizace a artikulace, tedy o motorice mluvidel, až po schopnost rozumět mluvenému nebo psanému slovu a schopnost vyjádřit své konkrétní či abstraktní myšlenky. I řeč člověka má tedy svůj biosociokulturní rozměr. Má svůj genetický základ, od dětství se ji učíme rozvíjet a rozvíjíme ji v podstatě celý život tím, jak rozvíjíme svou schopnost nejprve konkrétního, posléze abstraktního myšlení.

Dokladem integrální funkce mozku je také fyzická smrt člověka, která je definována jako vyhasnutí mozkové činnosti, neboť i kdybychom u jedince uměle udržovali dýchání a krevní oběh (tak je tomu často u kadaverů<sup>4</sup>), bez mozkové činnosti nebude ničím jiným než „živou hmotou“.

Fyzické charakteristiky člověka jsou všeobecně považovány za více geneticky podmíněné, zatímco chování za spíše získané výchovou, učením. Toto tvrzení je poněkud zjednodušené.

Základními biologickými determinantami obecně, jejichž souhrn se označuje jako konstituce, tj. vrozené uspořádání organismu, jsou evolučně preformované programy chování a dědičnost.

Evolučně preformované programy chování jsou tvořeny systémem vrozených reflexů, resp. instinktů, které člověku umožňují přizpůsobit se základním životním podmínkám (Nakonečný, M., 1993) Etologická bádání jednoznačně prokázala, že vrozených vzorců chování nemá člověk méně než jeho nejbližší živočišní příbuzní. Většina lidských vzorců je těm zvířecím dokonce nápadně podobná a dá se z nich evolučně odvodit (Sokol, J., 2002).

Je nepochybné, že v lidském chování přetrvávají určité instinktivní tendence. V reziduálních formách jsou obsaženy v různých způsobech sociálního chování, jako jsou různé druhy kontaktních pozdravů, ucházení se o sexuálního partnera, objímání se, líbání, sexuální reakce, péče o partnera a dítě, a zejména agrese, obrana osobního teritoria a další.

<sup>2</sup> Vývojově patří tyto partie k evolučně nejmladším mozgovým okrskům.

<sup>3</sup> V anglické literatuře označovány jako orbitální neboli očníková část lobus frontalis, zvláště v levé mozkové hemisféře

<sup>4</sup> Dárců orgánů za účelem jejich transplantace

Podle J. Janaty (1999) mají téměř všichni společensky žijící živočišové vyvinutý repertoár agresivního chování. Člověk není výjimkou. Pozorování J. Goodalové prokázala výskyt opravdových válečných činností u volně žijících šimpanzů. Přitom se u šimpanzích „válečných štváčů“ objevují výrazové pohyby, které přesně odpovídají pohybům lidí v takovýchto situacích: navzájem stupňují své „nadšení“, tj. kolektivní agresivitu, a v sevřeném šiku pak napadají sousední šimpanzí tlupu, a to nejprve jejího nejsilnějšího samce. V pozorovaném případě v krátké době pobili všechny členy nepřátelské tlupy. Protože lidoopům lze sotva připisovat kulturní instituce, musíme učinit závěr, že normy akce a reakce kolektivního útoku jsou přece jen naprogramovány geneticky (Lorenz, K., 1997).

K. Lorenz rozlišuje agresi uvnitř téhož druhu od agrese mezidruhové. Domnívá se, že obojí je přirozeně daná, a že dokonce může být i biologicky užitečná, protože vnitrodruhová hrozba násilím přispívá k rovnoměrnějšímu obsazení území, při výběru pohlavních partnerů apod.

Pojem „agrese“ nejčastěji chápeme pouze ve smyslu čistě negativním, tj. jako jednání směřující k přímému poškození druhého. V širším slova smyslu je agrese jakékoliv jednání a chování, které směřuje k dosažení určitých výhod a prosazení cílů, které člověk naplánoval, a jichž chce aktivně a cílevědomě dosáhnout. Mluvíme o tzv. agonálním myšlení a jednání. Agrese tedy může být i akceptovatelná, mimo jiné proto, že má ochranný význam, a to jak pro samotného jedince, tak i společnost, a proto je do určité míry a v určité formě dokonce společností vyžadována (aby se jedinec prosadil, mohl zastávat různé sociální role, ..., např. vykonávat profesi manažera apod.). Vrozený stupeň agonálního jednání a chování lze tedy výchovou modulovat. Stejně tak platí, že kulturními požadavky určité společnosti lze možné zvýšit nebo snížit úroveň průměrné lidské agresivity (Janata, J., 1999).

Sidlem původní primitivní agrese jsou amygdala – mandlová jádra, uložená v limbickém systému mozku. Morfologicky jsou amygdala uložena v hloubi spánkového laloku pod mozkovou kůru. Nás bude zajímat především vývojově mladší basolaterální skupina jader amygdaly, která se objevují až u primátů. Jsou neuronálně propojena se všemi mozkovými oblastmi. Pomocí těchto spojů mohou mandlová jádra zpracovávat i vyšší emoce. Jádra analyzují dodané informace, extrahují z nich emocionální význam a vracejí je zpět do mozkové kůry, kde je můžeme dále zpracovat. V amygdale jsou senzorické informace porovnány s paměťovými záznamy starších informací. Porovnáním získávají nové informace emoční význam. Dochází k aktivaci vzorů chování, které se v minulosti osvědčily. Pomocí čtených spojů ke kortexu má amygdala schopnost vyjadřovat emoční nuance, jako jsou výrazy přátelství, tolerance, lásky, přichylnosti, nedůvěry nebo strachu (Janata, J., 1999).

Naše kulturní chování je ličeno jako důsledek vývoje lidského mozku. Ve skutečnosti tomu mohlo být obráceně. Kulturní chování přispívalo k rozvoji mozku. Společenské kulturní chování, dělba práce, zdokonalená komunikace, tolerance sociálních rozdílů se schopností podřídit se a poslechnout – to vše přinášelo selektivní výhody. Genetická dispozice tedy tvoří pouze rámec, v jehož prostoru existuje mnoho možností (Janata, J., 1999).

Významným faktorem ovlivňujícím lidské chování je dědičnost. Ta ovlivňuje např. temperament, který zase ovlivňuje naše chování. Tím ovšem nemíníme, že temperament je stálý a neměnný. Je zřejmé, že je dále významně utvářen vlivy prostředí, zejména výchovou.

Původní biologický potenciál člověka se tedy sociokulturními vlivy modifikuje. Ani někteří sociální deterministé (např. R. Linton a další) nezpochybňují vliv genetických činitelů na lidské chování. Podle Ch. Murraye a mnoha dalších badatelů se v konceptu rysu osobnosti uplatňují i genetické a jiné biologické faktory. Rys osobnosti se tak stává jakýmsi pamětním fenoménem, jakýmsi získaným „pudem“ či sklonem reagovat na určitou kategorii situací určitým způsobem (Nakonečný, M., 1993).

S dědičností úzce souvisí také mutace, tj. náhodně nastávající změny genů, díky nimž nejsou druhy stálé. Dědičnost se tedy nepředává z pokolení na pokolení beze změn a stabilně. Mutace se objevují náhle a dědí se v dalších generacích. Jejich výskyt je zákonitým následkem vlivu vnějších a vnitřních faktorů, ale směr, tj. kvalita je většinou náhodná vzhledem ke směru vlivů, které mutace vyvolaly (Kohoutek, R. et al., 1998). Domníváme se, že striktní sociodeterminismus, který argumentuje tím, že dědičnost má minimální vliv na duševní vývoj člověka, když každý jedinec je v mnoha vlastnostech úplně jiný než jeho rodiče, lze zpochybnit právě mutacemi. Něco je zděděné, něco je mutované, něco mutované je zděděné, a samozřejmě mnohé je získané.

Podle sociobiologů (E.O. Wilsona a dalších) jsou kultura i specificky lidské vzorce chování (jako jsou sexualita, altruismus, agrese, ...) organicky podmíněny. Tyto geneticky dané, neměnné univerzální vlastnosti lidské přirozenosti vznikly pod vlivem přírodního výběru a specifického přírodního prostředí již před několika miliony let. E.O. Wilson byl přesvědčen, že takové obecné kategorie lidského chování, jako je dominantní postavení mužů, incestní tabu, mimické výrazy obličeje (emoce strachu, averze, hněvu, překvapení a štěstí) a projevy teritorialismu, nejsou pouze produkty kulturního determinismu, ale do jisté míry podléhají genetické kontrole a jako takové představují invariantní charakteristiky všech lidských bytostí (Soukup, V., 1996). Tvrdil, že chování člověka je ovlivňováno geny již tím, že geny působí na mozek, a ovlivňují tak zpracovávání informací ve směru evolutivních programů (Nakonečný, M., 1993).

Antropologie je holistickou disciplínou, neboť zkoumá člověka, který je „více než souhrnem jeho částí“. Ani detailní poznání jeho orgánových soustav, jednotlivých orgánů, tkání, buněk, dokonce ani poznání lidského genomu nemůže být přesným a úplným odrazem osobnosti člověka, jeho jedinečnosti, celistvosti.

I Edward Burnet Tylor antropologii chápal jako disciplínu studující člověka integrálně v jeho biologickém, mentálním, sociálním a kulturním rozměru (Budíl, I. T., 2001).

V této souvislosti si dovoluji parafrázovat názor profesora J. Wolfa. Dřívější pokusy redukovat antropologii pouze na anatomii a fyziologii člověka, případně antropometrii, osteologii a biologii člověka a na této platformě zabraňovat rozvoji všech „nebiologických antropologií“, to je jistý primitivismus, pošetilsto a také nebezpečný omyl (Wolf, J., 2002). Neřekla bych, že tyto snahy jsou již minulostí. I dnes jsou patrné. Jaké bylo mé překvapení, či spíše zděšení, když jsem pochopila, že někteří antropologové kinantropologii ztotožňují s antropologií, ba dokonce, že ji považují za disciplínu, z níž se jako subdisciplíny odvíjejí všechny „ostatní antropologie“. Já nezpochybňuji jejich práci, v oblasti fyzické antropologie, osteologie, antropometrie, naopak, vážím si jí, neboť má svůj velký smysl. Jen si myslím, že nelze zjištěné výsledky povyšovat nad vše ostatní, detailně se zabývat každým centimetrem

tělesné výšky či každým kilogramem tělesné hmotnosti, bazírovat na obvodu paže či zápěstí s přesností milimetrů, a vyvozovat z těchto čísel dalekosáhlé závěry. Tak jako každé lidské konání i toto má své limity. A zdaleka nejde jen o chyby při měření. Úvahy o jeho nepřesnosti se nabízejí stejně jako se v této souvislosti vynořují otázky, co je ještě normalita a co už patologie. Každý rozumný antropolog, stejně jako lékař ví, že hranice mezi normalitou a patologií nejsou vždy jasné, přesně vymezitelné, že je přinejmenším třeba vzít v úvahu všechny známé proměnné a že i ta nejpřesnější čísla nevyovídají o člověku vše.

Byla bych nerada, kdyby můj příspěvek vyzněl jako obhajoba integrální antropologie jako nové antropologické disciplíny či subdisciplíny, řečeno genetickou terminologií, jako jakéhosi „hybrida“ antropologických a dalších příbuzných oborů a podoborů. Mým cílem byla snaha poukázat na nutnost komplexního, integrálního pohledu na člověka. Ten je nutné implementovat do antropologie, chybí-li. Ať už se v antropologii zabýváme čímkoli, měli bychom být schopni vidět člověka „široce“, z různých úhlů pohledu, umět hledat souvislosti napříč antropologickými specializacemi. To není totéž jako „bezbržehost“, jako směřování k povrchnosti, resp. nemělo by být. Slovy V. Soukupa (1996), nadějí jsou snahy některých biologických antropologů o studium člověka v biosociokulturní perspektivě. Nepochybují o tom, že mají smysl.

## Literatura

- 1) Bonvillainová, N. (1999): *Léčitelství domorodých Američanů*. Praha: Volvox Globator.
- 2) Budil, I. T. (1998): *Mýtus, jazyk a kulturní antropologie*. 3. vyd. Praha: Triton.
- 3) Budil, I. T. (2001): *Za obzor západu*. Praha: Triton.
- 4) Clastres, P. (2003): *Kronika indiánů Guayakí*. Praha: Argo.
- 5) Crick, F. (1997): *Věda hledá duši*. Praha: Mladá fronta.
- 6) Janata, J. (1999): *Agrese, tolerance a intolerance*. Praha: Grada Publishing.
- 7) Jandourek, J. (2001): *Sociologický slovník*. Praha: Portál.
- 8) Kohoutek, R. et al. (1998): *Základy sociální psychologie*. Brno: Akademické nakladatelství Cerm
- 9) Koukolík, F. (1995): *Mozek a jeho duše*. Praha: Makropulos.
- 10) Lorenz, K. (1997): *Odumírání lidskosti*. Praha: Mladá fronta.
- 11) Mácha, K. (2004): *100 tezí o integrální antropologii*. Olomouc: Pedagogická fakulta UP.
- 12) Michel, G. F. - Mooreová, C. L. (1999): *Psychobiologie*. Praha: Portál.
- 13) Nakonečný, M. (1993): *Základy psychologie osobnosti*. Praha: Management Press.
- 14) Pospíšil, L. (1992): *Antropologie a věda*. Olomouc: Pedagogická fakulta.
- 15) Sokol, J. (2002): *Filosofická antropologie*. Praha: Portál.
- 16) Soukup, V. (1996): *Dějiny sociální a kulturní antropologie*. 2. vyd. Praha: Univerzita Karlova (Karolinum).
- 17) Wolf, J. (1993): *Člověk a jeho svět*. Praha: Univerzita Karlova (Karolinum).

/ Sborník příspěvků  
z interdisciplinárního symposia  
„Biologický a sociální determinismus  
ve vědách o člověku“, Plzeň, 12. 5. 2006

biologická a sociální  
**dimenze  
člověka**

**Pro Fakultu filozofickou  
Západočeské univerzity v Plzni**

Vydalo nakladatelství a vydavatelství Vlasty Králové,  
Rabasova 33, 400 11 Ústí nad Labem  
jako svou dvanáctou publikaci

Vladimír Blažek a Ivo T. Budil, *editoři*  
Steffen Foerster, *World of Stock, fotografie*  
Vlasta Králová, *grafický design a obálka*  
Marta Ulrychová, *jazykové korektury*

Sazba DRYADA technologies, Praha  
Tisk a vazba PB TISK Příbram

První vydání, 2006

ISBN 80-87025-02-4

Přírodní vědy zahrnující například genetiku, neurofyziologii nebo etologii na straně jedné a sociální a humanitní vědy na straně druhé dosáhly dnes takové konceptuální přesnosti a metodologické a epistemologické zralosti, že jejich vzájemná izolace či dokonce animozita by představovaly anachronickou překážku rozvoje lidského poznání.

**Katedra antropologie FF ZČU v Plzni** se prostřednictvím pořádání pravidelných interdisciplinárních symposií a vydávání sborníků snaží vytvořit platformu pro intelektuální setkávání a plodnou inspiraci mezi sociokulturním a biologickým polem současného antropologického myšlení.

ISBN 80-87025-02-4



9 788087 025024