

autonómnej umeleckej tvorby, o estetickom vedomí, o špecifickom umeleckom zážitku či o výchovných reflexiách a podobne. Isté oprávnenie tu môže prameniť viac - menej z odovzdávania nadobudnutých zručností z pokolenia na pokolenie, v ktorých sa najdlhšie udržali „zasväcujúce“ výklady odpozorovaných činností, aktivít ako i proces myslenia.

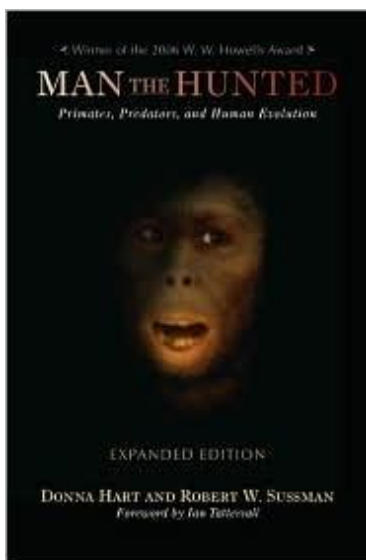
Na základe nájdených skalných obrazov v jaskynných priestoroch, ktoré boli viac - menej i miestami prežívania dávnych ľudských pospolitostí, ako aj vzhľadom na úroveň ich stvárnenia (hoci pre súčasníka nie je ľahké pochopiť mentalitu prehistorického človeka a jeho skalné prejavy), je možné do určitej miery pripustiť uvažovanie o špecifickom „estetickom vedomí“ a možno i „zážitku“ (aj vzhľadom na to, že nemáme poznatky o jeho výtvarnom myslení). Prelínala sa v nich najmä ilúzia s pozorovaním, napodobňovanie s magickou silou, čo v podstate obohacovalo zmyslový a myšlienkový svet ľudskej osobnosti.¹⁴

1.6 Z BÁDATEĽSKÝCH AKTIVÍT

Človek sa v evolúcii nedostal na miesto, ktoré mu dnes patrí, fyzickou pribojnosťou, ale spoločnosťou. V nej bol kľúčový život v skupinách, ktorý sa vyznačoval vzájomnou pomocou, súčinnosťou a

¹⁴ Andres Lommel sa vo svojej práci (*Prehistorické primitívne umenie*. Bratislava Pallas, 1972, s. 19.) vyjadril nasledovne: „Nikto nepopiera, že skalné maľby sú veľkými, jedinečnými umeleckými dielami, ale pri tom všetkom mnohí ešte stále nechcú uznať, že tí, ktorí ich vytvorili, museli byť aj ľuďmi jedinečných intelektuálnych schopností, slovom, že museli byť veľkými umelcami, ktorých možno porovnať s vrcholnými osobnosťami historických čias.“

spoluprácou, najmä pri vyhýbaní sa dávny obrovským dravcom, ktoré naňho číhali. Človek vo svojich evolučných úsekoch zrejme nebol len lovcem, ale i korisťou. S teóriou človeka ako koristi prišiel na začiatku 21. storočia Róbert W. Sussman, antropológ Washingtonskej univerzity. Vyhlásil, že túto teóriu podporujú mnohé skameneliny, ktoré vedci dosiaľ nevedeli presvedčivo skĺbiť s teóriou človeka - lovca. Sussman s vedeckým tímom skúmal skamenené záznamy pred siedmich miliónov rokov, ktoré porovnával so súčasnými teóriami o priebehu evolúcie. Pre podrobnejší výskum si vybral *Australopithecusa afarensis*, predchodcu človeka žijúceho pred piatimi až dva a pol miliónmi rokov.¹⁵



(bylinožravce mali mohutnejšie stoličky, čo umožňovalo účinne rozomieľať rastlinnú potravu). Jednoducho povedané, dávni ľudia

Australopithecus afarensis bol tzv. hraničným druhom – mohol žiť rovnako dobre na zemi ako na stromoch. To sa stalo aj prvým argumentom Sussmana, nakoľko primáty, ktoré patria k hraničným druhom, sú korisťou, nie predátormi. Ďalším argumentom, ktorý podporuje hypotézu, že človek bol kedysi korisť, nie lovec, sú zuby *Australopithecusa*. Neboli prispôbené na jedenie mäsa *(bylinožravce mali mohutnejšie stoličky, čo umožňovalo účinne rozomieľať rastlinnú potravu)*. Jednoducho povedané, dávni ľudia

¹⁵ Bližšie pozri: Donna Hart and R. W. Sussman: *Man the Hunted: Primates, Predators, and Human Evolution*. (Človek ako korisť: primáty, predátori a evolúcia človeka) Westview Press, Boulder, CO. 2005.

nemohli jesť mäso. Predchodcovia dnešného človeka nedokázali jesť väčšie množstvo mäsa až dovedy, kým nevynašli oheň a s ním varenie. V období *Australopithecusa afarensis* žilo na Zemi oveľa viac predátorov ako dnes. Ľudia sa bránili len používaním mozgu, svižnosťou a životom v skupinách (v komunikácií využívali jednoduchú vizuálnu mimiku, pohybové gestá, zvukové signály, čo možno považovať za počiatky abstraktného myslenia). Potvrzuje to aj výskum Jamasa Rillinga z Emoryho univerzity (*Atlanta*), ktorý pozorovaním aktivity v mozgu zistil, že ľudia považujú spoluprácu za výhodnú, naopak, na nespoluprácu reagujú negatívne. V tom je rozdiel aj v porovnaní so šimpanzmi – ak potrebujú pomoc, nejdú ju hneď hľadať k svojim druhom.¹⁶

Jedným cieľom genetiky je nájsť úseky DNA (*kyselina deoxyribonukleová - poskytuje genetickú informáciu*) špecifické pre človeka, hoci aj výrazne zmenené v porovnaní s dedičnou informáciou iných primátov a cicavcov. Teda to, čo robí z človeka inteligentnejšiu bytosť v porovnaní s ostatnými primátmi. Úspešne to dokazujú vedci z Kalifornskej univerzity v Santa Cruz. Medzinárodný vedecký tím (z USA, Belgicka a Francúzska) pod vedením Dávida Hausslera dokončil v roku 2005 sekvenovanie DNA šimpanza, ktoré následne porovnávali so zodpovedajúcim úsekom v ľudskom géne. Bádatelia našli úsek DNA, v ktorom sa človek od šimpanza (a ostatných primátov) líši tempom zmien, ktoré sa uskutočňovali v priebehu jeho vývoja. Identifikovaná oblasť v ľudskej DNA sa vyvíja nezvyčajne rýchlo oproti

¹⁶ Bližšie pozri: Rilling, J. K: *Allometric departures for the human brain provide insights into hominid brain evolution. (Allometrické východiská pre výskum ľudského mozgu poskytujú pohľad na evolúciu mozgu hominidov)*. Behavioural and Brain Sciences 2001.

iným primátom, kde zostávala rovnaká. Gén vedci označili skratkou HAR (*Human accelerated regions - funkcia tohto úseku sa zrejme podieľa na vývoji ľudského mozgu v štádiu embrya medzi siedmym a deviatym týždňom tehotenstva*). Vedci zároveň zistili, že HAR je súčasťou väčšieho úseku DNA, ktorý sa „prepisuje“ do RNA (*kyselina ribonukleová*) v mozgu. Podľa vedcov, táto bielkovina pomáha pri vývoji embrya zakladať aj architektúru mozgu, čo v podstate naznačuje, že dramatické zmeny sa neudiali len s uvedeným génom, ale i s mozgovou kôrou, ktorá zodpovedá za niektoré komplexnejšie mozgové funkcie, ako napríklad rečový prejav či spracovanie informácií.¹⁷

Nemecký muzikológ Anton Mayer napodobňovanie sledoval vo vzťahu príroda a láska, spomínaný bádateľ Darwin hudbu chápal ako očarenie druhého pohlavia. F. J. Fetisov a W. C. Stafford vychádzajú z prirodzených podnetov okolia človeka (prvky hudby sa vyskytujú vo všetkom, čo nás obklopuje). Idey talianskeho bádateľa

¹⁷ Haussler.D.: *Har 1: brain gene that evolved rapidly in humans (Har 1: Mozgový gén, ktorý sa prudko vyvinul u ľudského druhu)*. Nature, Aug. 16, 2006.

Uvedený text ešte doplníme o názor vedcov z Kalifornskej univerzity, ktorí v roku 1986 dospeli k záveru, že všetci ľudia pochádzajú z jedinej ženy, ktorá žila v Afrike pred 200 000 rokmi. Táto teória vychádza z mitochondriálnej DNA /mitochondria = časť bunky/, ktorá sa líši od DNA bunkového jadra a odovzdáva sa len ženskej línii; mitochondriálna DNA rýchlo mutuje, a to konštantnou rýchlosťou. Na základe porovnania mitochondriálnej DNA žien rôznych etnických skupín vedci odhadujú čas, za aký sa etnická skupina vzdiaľuje od spoločného predka. Vedci takto v podstate zostavili rodokmeň ľudstva, na začiatku ktorého je „*mitochondriálna Eva*,“ pramatka každého z nás. Neznamená to, že ide len o jedinú ženu z tohto obdobia. Dnes bádatelia hovoria aj o ďalších rodokmeňoch.

Fausta Torrefranca¹⁸ sa viac – menej pokladajú za syntézu viacerých výkladov vzniku hudby (vychádzal z názorov H. Spencera, K. Buchnera, C. Stumpfa). V odbornej literatúre sú často prezentované nasledujúcimi myšlienkami: „najskôr vznikol pravýkrik, zmes zvieracieho a ľudského zvuku, ktorý vydal pračlovek v stave najväčšieho vzrušenia. Zvuk prispôboval pôvodnej výške podľa stupňa citového afektu počas fonačného aktu, a to tak, že nárastom afektu smeroval k vyššiemu, poklesom k nižšiemu tónu. Tým dochádzalo k ohybnosti hlasu a k prakadencii, ktorá počas ďalšieho vývoja viedla ku vzniku tónových skupín, meliziem, a tým i hudby, na druhej strane k artikulovanej reči.“¹⁹ Uvedené myšlienky zrejme pomýlili viacerých mysliteľov. Dávali ich do súvisu s modulovaným zvukovým prejavom, ktorý sa nachádza v reči, ako i v hudbe. Tento postreh bol interpretovaný v tom zmysle, že modulovaný zvukový prejav je v reči prostriedkom doplňujúcim a hudba je vedľajší produkt reči (J. J. Rousseau). Zrejme tieto myšlienky viedli aj J. Huttera²⁰ hovoriť o prakadencii, ktorá síce demonštruje určitú príbuznosť s melodickou líniou reči, ale neposkytuje doklad na odvodenie hudby z reči. Niektorí autori vznik melódií dávajú do súvisu s kolísavým akcentovaným hlasom pri „vyludzovaní“ krátkych opakovaných zvukových výrazov (*napríklad Fritz Bose*), ktoré postupne nadobúdali zreteľnejšiu tonálnu fixáciu. Torrefrancove názory podnecovali i bádateľskú prácu Bruna Nettla, ktorý sa vyjadril, že „v dávnych dobách existoval nediferencovaný spôsob komunikácie. Nebola to ani

¹⁸ Torrefranc, F.: *Le origini della musica*. In: *Rivista Musicale Italiana*. XIV, 1907, s. 555-594. O bádateľovi píše vo svojej práci /1970/ Geist Bohumil.

¹⁹ Geist, B: *Původ hudby*. Praha – Bratislava: Supraphon, 1970, s. 27.

²⁰ Hutter, J: *Hudební myšlení*. Praha, 1943.

hudba, ani reč, skôr spôsob, ktorý mal spoločné tri rysy – výšku, prízvuk a trvanie“.²¹

Anglický amatérsky hudobník, básnik, kňaz John Frederik Rowbotham²² nachádzal podnety k skúmaniu zvukových prejavov v hudbe Indiánov z Ohnivej zeme a v piesňach Samoancou, ktoré zostali dlhú dobu na jednotónovej a dvojtónovej perióde. Zastával názor, že hudba spočíva v rytmickom zvuku - „ten, kto prvý raz tíkol o seba dve drievka, prenikol do najväčšieho tajomstva prírody. Objavil rytmický zvuk, mocné mystérium, koreň celého umenia hudby.“²³ Myšlienky anglického vzdelanca našli silnú odozvu aj v hudobnej pedagogike na konci 19. storočia. Vo vyučovaní ich začali uplatňovať najmä Satis N. Coleman, Róbert W. Claiborne, Fannie R. Buchanan.²⁴

Doterajší výklad zisťovaných a rekonoskovateľných otázok nás privádza k predpokladu, že tzv. krátke opakované zvukové výrazy, ktoré postupne prerastali do „krikového“ parlanda, recitácie či deklamácie, boli zrejme jedným z významných prelomov na ceste k hudobným počiatkom (ich vznik a miesto nevieme ani dnes určiť).

Opakovaný zvukový prejav napomáhal v podvedomí dávnych ľudských bytostí vytvárať aj impulzy pre skupinový sémantický

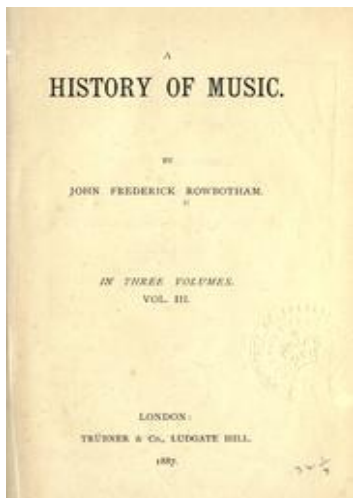
²¹ C.d. č.6, s 27.

²² Rowbotham, J. F.: *A History Of Music*. (*Dejiny hudby*) sv. 3. London, 1885 –7, 2. vyd. New York, 1893.

²³ C. d. č. 22, s. 26.

²⁴ Práce uvedených autorov: Coloman Satis, N.: *Creative music for children: a plan of trainig based in the natural evolution of music, including the making and playing of Instruments* (*Hudobná kreativita pre deti:plán nácviku založený na prirodzenom vývoji hudby vratane zhotovovania si hudobných nástrojov a hry na nich*). New York, 1922, 1928, Claiborne, Robert, W.: *The way man learned music* (*Ako sa človek učil hudbe*). I. New York, 1927, Buchanan, Fannie, R. – Luckenbill, Charles, R.: *How Man Made Music* (*Človek a hudba*). Chicago, 1936.

význam, ktorý bol prehlbovaný mimikou, gestami a podobne. To umožňovalo lepšie vyjadrovať túžby, pocity, snahy, zrejme ešte pred



vznikom reči (premietali sa tu skúsenosti z motorickej činnosti – z vykonávaných pracovných úkonov, životnej praxe, tanca, ale i z reflexnej činnosti – tep srdca). Okrem iného, ich prejav vysúval do popredia i ľudskú hravosť²⁵, ktorá sa zreteľnejšie uplatňovala v rôznych magických rituáloch, často spätých s pohybom, tancom a podobne. Z hľadiska komunikačného procesu je tu zreteľnejšie postrehnuteľná skutočnosť,

v ktorej sa zvukové a pohybové prejavy neponímajú len ako oporné výrazové prostriedky expresívneho vyjadrenia, ale aj v pozícií reprezentantov znakov, gest, sprostredkujúcich informácií. Spresňujúcim obsahovým završením expresívnych zvukových a pohybových prejavov ako i znakov, sa stala až reč.²⁶

K napodobňovaniu zvukov z prírody (najmä vtáčieho signálu – spevu) sa viažu i spomenuté úvahy o vzniku hudby. Od 60 – tych rokov 20. storočia sú tieto reflexie do určitej miery dopĺňané o

²⁵Zástancom teórie hry boli H. Home, A. Pope, F. Schiller, W. Wundt a podobne.

²⁶ Vedci predpokladajú, že jazyk a myslenie sa pravdepodobne vyvíjali navzájom. Jazyk vznikol približne asi pred 100 000 rokmi, keď najstarší ľudský druh Homo sapiens opustil Afriku. Prvé písomné svedectvá o jazyku pochádzajú z obdobia pred 5 000 rokmi. Najstaršie graficky zachytené správy mali podobu obrázkov. Z nich sa vyvinuli systémy obrázkového písma (tzv. *piktogramy*), abstraktné znázornenie predmetov.

bádateľské výsledky maďarského ornitológa P. Szókeho, zaoberajúceho sa štúdiom akustických komunikatívnych systémov zvierat i človeka. Vo svojich experimentálnych výskumoch sa zameriaval na zvukové prejavy vtákov (ako aj na iné zvukové zdroje, napríklad na zvuky okenných žalúzií, ktoré vzniknú pôsobením intenzity vetra), ktoré nahrával pomocou rozšíreného a podľa potreby aj dopĺňovaného nahrávacieho systému (prejavy vtákov bolo potrebné zachytávať zo vzdialených stanovišť, aby sa nenarušila ich zvuková prezentácia). Zaznamenaný zvukový prejav vtákov, prostredníctvom zvukovo – nahrávacej techniky a jej funkcií, bádateľ postupne prispôboval do prijateľného, výškovo rozoznateľného zvukového signálu pre ľudský sluch, čo umožnilo diferencovať a znakovo kódovať jeho tónové výšky. Experimentálne výsledky P. Szókeho sú určitým dôkazom nerozlíšenia intervalového pohybu vo vtáčom zvukovom prejave s ľudským jedincom (sluchový orgán človeka nie je vycibrený pre citlivé zachytávanie a rozlíšenie všetkých zvukových signálov). Jeho bádateľské výsledky však nevyvracajú úvahy, myšlienky súvisiace s napodobňovaním vtáčieho spevu (otázky viažuce sa k počiatkom hudby neboli jeho hlavným výskumným zámerom).²⁷

Túto problematiku z času na čas prehľbujú nové stimuly, indície, ktoré zosilňujú názor, že vtáčí signál mohol u jednotlivcoch aktivizovať podvedomé „estetické“ podnety. Inštinktívne pocity zvukového signálu a jeho svojrázne sebazpozorovanie, zrejme podnecovalo nárast impulzov, dojmov v ľudskom subjekte, aj

²⁷ Bižšie pozri: Szókeho P.: *Zur Entstehung und Entwicklungsgeschichte der Musik. (Vzniku a dejinám hudby)*. Studia Musikologica, Tomus II. Budapest 1962.

vzhľadom na to, že jedinec zvukový model nedokázal hlasovo „uchopiť“, imitovať. S podobnými javmi sa stretávame aj u niektorých súčasných jedincov, ktorí hlasovo nedokážu imitovať ani jednoduché počuté nápevy, hoci pútajú ich sluchovú pozornosť. Koniec koncov, človek má vrodenuú túžbu po poznaní. V jeho vývojovom procese dôležitú úlohu zohrávali aktivity typu ako napríklad pozorovanie, počúvanie zvukových prejavov v jeho okolí, napodobňovanie a podobne. Dokonca môžeme konštatovať, že rozoznanie zvuku malo v dávnych dobách v jeho živote existenčnú hodnotu.

Dnes vieme, že zvuk je chvenie matérie, ktoré je podriadené fyzikálnym zákonom. Hudba je primárne fenoménom zvuku, zvukového tvaru, ktorý odznie a zanikne. Jeho stopa v našej pamäti zostáva neúplná, nakoľko vnímanie zvuku je determinované subjektívnou schopnosťou každého jedinca, ako aj rozdielnymi vnemovými dispozíciami. Jeho vnímanie je preto nielen nespoľahlivé, krátkodobé, najmä ak sa neuchováva v pamäti interpreta, recipienta a v zhmotnenom kóde.

Na preklenie tohto problému hľadali dávne, predchádzajúce generácie rôzne písomné, grafické podoby, ktoré sú však dodnes považované za neúplný ekvivalent hudby znejúcej. No napriek tomuto známemu nedostatku je to významný zlom vo vývoji orálnej kmeňovej kultúry (*charakterizuje ju vnímanie cez sluch, popisuje sa ako svet ucha*) k materiálnej fixácii tvorby (*akustické vnímanie hudby je rozšírené o vizuálny kód*).

Nová skutočnosť je podnecovaná aj objavením kníhtlače, čo viedlo k vzniku notografických médií. Táto realita etapovite menila svet na nepoznanie. Je v nej zužitkované dlhodobé úsilie mnohých predchádzajúcich pospolitostí, generácií usilujúcich sa sprostredkovať

svoje skúsenosti, poznatky, hodnoty pomocou gest, mimiky, znakov, akustických a obrazových signálov až do trvalej podoby. Predstavujú významnú líniu v dejinách ľudskej komunikácie pri sprostredkovaní informácií, pre vzostup myslenia, bádania, ako i ďalšieho rozvoja súčasných multiplikovaných zdrojov.