

*Ze všech druhů hluků je hudba tím nejméně příjemným.  
Samuel Johnson*

Muzikologové hudbu interpretují třemi způsoby – buď je to jen a jen cosi vnějšího (hudba je bez smyslu, to jen my lidé jej tam nalzááme), něco co referuje o něčem jiném, nebo naopak něco absolutního (hudba je vším). Od dob Pýthagora hledají intelektuálové skrytou mentální symfonii smyslu všeho právě v hudbě. Ne náhodou hrdinu slavné knihy H. Hesseho *Skleněná hra* uvede do řádu právě Učitel hudby.

Astronom a kosmolog John Barrow si v jedné kapitole knihy *Vesmír plný umění* klade řadu znepokojivých otázek. Existuje v hudbě nám zatím neviditelný, ale slyšitelný řád? Čím se liší od zvuků přírody a od hluku? Má více struktur? Působí na nás tím, že rezonuje s přirozenými aktivitami našeho mozku? Hluk je série náhodných zvuků, které nejsou seřazeny do žádných předvídatelných posloupností. Takovým zvuků se říká bílý šum (*white noise*). Tak jako bílé světlo, je akusticky „bezbarevný“, ve všech frekvencích nepředvídatelný, beztvářý, anonymní. Fyzici a akustici rozeznávají ještě hnědý a černý šum, ale pro naši potřebu se soustředíme jen na bílý šum. Matematici tvrdí, že frekvenční spektrum bílého šumu se dá matematicky vyjádřit. Bezrozměrné procesy mají zvuková spektra, která jsou úměrná převráceným mocninám kmitočtu  $f$ . Charakter šumu se podstatně změní, když upravíme hodnotu konstanty  $a$ . Pokud se žádná frekvence neopakuje, hodnota  $a$  je nulová. Z našeho hlediska velmi zajímavá oblast „ružového šumu“ se vyznačuje tím, že  $a=1$  (technici to označují „šum jedna lomeno ef“).

Proč? Richard Voss a John Clarke, fyzici z Berkeley, totiž analyzovali v roce 1975 nejrůznější hudební nahrávky a rozhlasová vysílání, aby zjistili, jestli se v současné běžné hudbě vyskytuje nějaký druh bílého šumu a v jakém je vztahu ke hlasitosti produkce. Ke svému překvapení objevili, že jakákoliv hudba měla stejný průběh jako bílý šum, tedy  $1/f$  (kdy  $a=1$ ). Jinak řečeno, naprostá většina hudebního „šumu“ měla tendenci sledovat křivku  $1/f$ . Opačně, když Voss s Clarkem nechali pokusné osoby poslouchat nejrůznější druhy šumů, a nejoblíbenější byly právě ty druhy šumů, jejichž průběh je podobný s průběhem křivky  $1/f$ . Barrow se tedy ptá, jestli skutečnost, že se hudba v takovém rozsahu vyznačuje spektrem  $1/f$ , se všemi proměnami hlasitosti, výšek tónů a intervalů v celé dimenzi od vážné hudby až po rok, nenaznačuje, že její přitažlivost možná vyplývá z toho, že je statisticky spřízněná s přirozenými šumy okolního světa, jejichž rozpoznávání a osvojování přinášely našim předkům adaptivní výhody.

Matematik Benoit Mandelbrot zkoumal pomocí počítače podobné „šumy“, tedy generované struktury. Nazval je fraktály. Studium fraktálů přivedlo vědce zpět k ideji, že by mohly podobné „fraktály“, tedy vzorce, existovat i v „šumu“ lidského nervového systému. Jinak řečeno, když si poslechnete hučení dřevěného sloupu elektrického vedení, nebo Berendtovy nahrávky jakýchsi hudebních vzorků bílého šumu, možná slyšíte zesíleně totéž, co se každému z nás děje v hlavě, a co jeden český humorista trefně pojmenoval názvem svého pořadu „Má hlava je včelín“. Náš nervový systém možná i v tomto ohledu funguje jako filtr, aby uchránil mozek od přehlcení nezajímavými a pro přežití nedůležitými šumy a hluky, filtr, který dokáže v chaosu hluku nalézt smysluplnou a využitelnou informaci.

I jiné srovnání, vyjádřeno pomocí logaritmického porovnávání variací výšek tónů a frekvencí, potvrdilo blízkou příbuznost všech druhů hudby. Z hlediska studia způsobu vnímání zvuku se zdá, že mozek je zvláště citlivý na stimuly, které jsou vyjádřeny určitými spektrálními formami určitého druhu šumu. Tento fakt byl podle Barrowa možná důležitý pro přežití našich prapředků, a jak se to, čemu říkáme vědomí, začalo stále více vyvíjet, začal člověk tuto svou schopnost stále více zkoumat a využívat tak schopností svých uší: začala vznikat hudba.

Manfred Clynes publikoval již v roce 1970 výsledky svého výzkumu časového rozdílu mezi ideou a akcí, či emocí a jejím fyzickým vyjádřením (Clynes je nazval sentickými cykly). Když se totiž člověk rozhodne, že zvedne prst, mezi samotným rozhodnutím, a výslednou akcí, je malý časový rozdíl (mezi 0,1 a 0,2 vteřiny), který se dá měřit. Pomocí speciálního přístroje (něco jako joystick) Clynes zaznamenával tělesné a pohybové reakce různých dirigentů na různé opusy různých slavných hudebních skladatelů, a zjistil, že bez ohledu na opus a dirigenta, z mnoha desítek pokusů generovaná křivka byla u Beethovena vždy stejná, a zároveň jiná, než u Mozarta. Jinak řečeno, v každé Beethovenově a Mozartově skladbě je nějak zapsána osobnost skladatele.

Co obě výše uvedené vědecké metody naznačují? Vlastně nic nového. Jen začínáme umět pomalu měřit a prokazovat to, co věděli už Pýthagorás a všichni ostatní moudří mužové a ženy, kteří tvrdili, že hudba je božská. Jednak je vyjádřením obecně platných zákonů vesmíru, na které se, snad rezonančně, dokážeme v různých úrovních vyladit, jednak je lidským příspěvkem k jakési vnitřní harmonii světa, který tak usilovně od počátku naší historie zkoumáme.

Slovy dnešních psychologů a lingvistů, kteří např. na tomografu zkoumají, která centra mozku jsou při jakých akcích aktivní, hudba je „metajazyk“ (*hudba je lepší než slova, protože je přesnější než slova*). Zatímco při řeči jsou zapojena jen některé centra (u mužů, na rozdíl od žen, dokonce jen v levé mozkové hemisféře), při poslechu a hlavně aktivním provozování hudby jsou zapojeno více částí mozku a to dokonce v obou hemisférách.

Indiáni kmeně Šipibo často veřejně prezentují geometrické vzory, které vidí pod vlivem ayahuascy. V jejich terapii jde o obnovení aury, o navození esteticky příjemného okolí navozeného šamanem i rodinou nemocného. Vše se pečlivě upraví tak, aby to uklidňovalo smysly a emoce. Viditelné i neviditelné vzory energetické vzory, atmosféra provoněná jídlem, melodické písně, rituální očištění jídla. Před očima šamana se objevuje *Naši Ibo*, duch ayahuascy, v podobě zářících geometrických vzorů (které jsou pak k vidění na šipibské keramice). Když se mu před očima zformuje síť proudících vzorů, intonuje melodie, odpovídající jeho vizi. Tyto zpěvy jsou současně viděny, slyšeny a zpívány. Zpěv přijímá tvar geometrického vzoru, proniká do těla pacienta a zůstává tam.

Anglický biolog Rupert Sheldrake se začal před mnoha lety zamýšlet, proč mají věci ten či onen tvar, nebo vzor, nebo organizaci. Kdo zformoval listy, buňky, krystaly, zvířata či společnosti? Všechny ty věci mají jedno společné – samy se organizují. Příčinou všech tvarů jsou podle něho formu organizující morfická pole, o kterých zatím nevíme, z čeho se skládají, tak jako to nevíme o elektromagnetickém poli nebo o poli gravitačním Sheldrake tvrdí, že existuje jakási paměťová databáze všech morfických polí všech věcí a živých tvorů. Že věci a situace, které se v přírodě a v lidské společnosti opakují, jsou spíše zvykem než něčím, co je organizováno vnějšími matematickými či fyzikálními zákony, existujícími mimo přírodu. Každý jedinec určitého druhu závisí na kolektivní paměti tohoto druhu, ladí se na předešlé členy druhu a sám přispívá dalšímu rozvoji svého druhu. Jinak řečeno, morfické pole rajčete rezonuje v prostoru a čase s jinými morfickými poli jiných rajčat – navzájem se ovlivňují morfickou rezonancí. Nová generace krys už bude umět to, co v této zvládlo jen několik krys. Nová chemikálie bude za pár desítek let a pár desítek tisíc krystalizací krystalizovat rychleji, než v okamžiku, kdy byla objevena. Děti budou umět lépe jezdit na kolečkových bruslích nebo zvládat počítač, než jejich rodiče.

Jak to všechno, kromě slova „rezonance“, souvisí s hudbou? Zkusme to domyslet. Jak pozná list javoru, že má mít takový a ne jiný tvar? Jak to pozná květ kopretiny? Právě vznikající obratle páteře tvorečka, ze kterého bude za pár měsíců nový človíček? Co když tady někde v časoprostoru kolem nás prostě neustále zní „písnička“ listu javoru, květu kopretiny, tvaru obratel páteře člověka atd. – na kterou se dá snadno a jednoduše „naladit“, jako když naladíte

svou oblíbenou rozhlasovou stanicí? Kymatika se setkává s morfickou rezonancí, tvary jsou podmíněny vibracemi a na počátku skutečně byl zvuk.

Jak to souvisí se stavem současného světa? Víc, než je nám milé. Pokud opravdu každým svým činem, každou svou myšlenkou každý z nás přispívá do databáze lidství (hologramicky uchované mezi pohyby elektronů v atomech, ze kterých se skládá náš svět), plyne z toho zatím jen málokým pochopená radost ze stvoření a života, ale zároveň gigantická zodpovědnost za stav světa. Čím každý z nás do databáze lidství přispívá? Jinak řečeno, co když je svět přesně takový, jak ho, i když nevědomky, vytváříme? Falešný, nevyladěný, spíše hluk než hudba, spíše emoční chaos než vyladěný řád, protože ho formují a organizují uspěchaně hrané špatné melodie a egoistické rytmy špatně naladěných nástrojů, to vše provozované bez ohledu na vnější lokální ale i planetární a vesmírné vibrace.

Student si kdysi stěžoval svému učiteli, že ať se snaží jak se snaží, stále nemůže dosáhnout duchovního osvícení, a co že by mu poradil. „To máš jako s hudbou,“ odpověděl učitel.

„Dokud správně nenaladíš svou loutnu, ať se snažíš jak se snažíš, budeš hrát falešně. Přitom stačí správně naladit svůj nástroj (v tomto případě své tělo a duši), a ta správná hudba se z něj bude linout téměř sama.“

Co se týče nápravy věcí lidských, neexistuje nic všeobecně srozumitelnějšího, účinně hlubinnějšího a globálně dostupnějšího, než hudba. Jenže i ta, po staletích stále racionálnějších (tedy jen levohemisférových) metod hry, výuky a poslechu hudby, dnes vyžaduje „návod k upotřebení“, informaci o tom, „jak“ poslouchat a hrát.

Tvrdím, že tak jako nám současná věda předkládá příliš geometrický a mechanický, nepřírozený obraz světa, se kterým se obyčejný člověk naprosto nedokáže identifikovat, právě tak nám i současná hudba předkládá příliš komplikovaný a nepřírozený, falešný obraz světa.

Tak jako by se vědci měli začít zabývat ne další eskalací technologií, ale způsobem našeho poznávání, vědomím a emocemi, chcete-li lidským štěstím, tak by se současní hudebníci a psychologové měli co nejdříve začít zabývat tím, jak hudba léčila a jak by mohla opět léčit.

Jeden muž si pořídil violoncello a každý den hrál. Jeden jediný tón. Jeho žena to pár dnů poslouchala, ale pak už to nevydržela a šla do města zjistit, jestli její muž hraje správně. Když se vrátila, začala muži vyčítat: „Už jsem to zjistila, v čem je chyba. Zatímco ty máš prst stále na jednom místě, lidé ve městě těmi prsty neustále pohybují sem a tam a to dělá jejich hudba zajímavou, ne tak nudnou, jako je ta tvoje.“ Muž ale pokýval hlavou a odpověděl: „Ženo, nic jsi nepochopila. Zatímco ti ostatní ještě stále hledají ten svůj správný tón, já jsem ho už našel.“

Potíž nás Evropanů tkví v tom, že si myslíme, že jakmile svůj tón najdeme, bude to už navěky. Jenže on bude jiný ráno, večer, v létě, v zimě, před jídlem nebo po jídle. Přesto, nebo právě proto, bude ladit s vibracemi a rytmy prostoru a času, který každý z nás svými vibracemi pomáhá dotvářet.

I ve stále víc ohlušujícím šumu současnosti zní harmonické tóny těch, kteří nezapomněli, nebo se harmonickým zpěvem, poslechem etnické hudby, břišním nebo celonočním *trance* nebo *rave* tancem, vlastní tvorbou pro radost z tvorby nebo hrou na didžeridu nebo africký buben opět vyladili: znovu tak objevili umění naslouchat. Tito lidé opět „slyší“, že písnička současné společnosti zní falešně. Hledají svůj správný tón jinde. A jsou to právě tito lidé, kteří pak na vlastní kůži (duši) vědí, jak to má správně znít. Jsou to lidé budoucnosti.

Německý průkopník hudby new age, ale také kaligraf a malíř Michael Vetter, odpověděl na otázku novináře, jak by stručně charakterizoval to, co dělá: „Připadám si jako zakladatel náboženství. Ať začnu hrát cokoli, vyústí to v jediné – v touhu podělit se o radost z bytí nad bytím.“

Kdo jednou jedinkrát ve svém hlase (nitru) uslyší svůj (třeba alikvotní) tón, slyší ho pak ve všem: nejen v prostoru katedrál a pod vysokými borovicemi, nejen v šumu moře a sboru

zpěváků, nejen v hlasech přátel i nepřátel, v hukotu mořského příboje, v symfonii trávy na louce, ale dokonce i v zdánlivém chaosu bílého šumu. A naopak – sám se rozezní.

Teorie chaosu zná termín pozitivní atraktor. I v tom nejběžnějším chaosu např. turbulentních vod vypuštěných z přehradní nádrže lze totiž nalézt ostrůvek, kde začíná harmonie. Pokud se podaří zharmonizovat jeden jediný proud, za nějaký čas se zklidní celý veletok. Případá mi, že je velká škoda, když profesionální hudebníci, kteří hudbu znají, ale nedokáží se jí, z důvodů pro ně neznámých, intuitivně a srdcem odevzdat, odmítají intuitivní pokusy těch, kteří se neodnaučili hudbě se odevzdat. Pokud by se podařilo i do naší současné evropské hudby opět dostat posvátno, přirozené ladění a radost ze hry, pokud bychom opět začali zpívat, zcela jistě by to bylo ku prospěchu všech. Nadšenec, který si hraje na didžeridu, nebo probubnuje celé noci někde v jeskyni na šamanský buben, je tak možná oním pozitivním atraktorem a počátkem celospolečenského návratu k neobyčejné síle hudby.

Právě tak ten, kdo nalezne svůj tón, pomůže zharmonizovat morfické pole lidí nejen okolo sebe. Objeví obrovskou schopnost hudby rezonančně propojovat mikro a makrosvětly jakoby po oktávách, a pochopí, co mysleli staří moudří, když tvrdili, že kdo pozná tajemství zvuku, pozná tajemství vesmíru.