

O VLIVU SVĚTA 3 NA SVĚT 2 NA PŘÍKLADU HUDBY A VĚDECKÉ TEORIE

Jiří RACLAVSKÝ

ON INFLUENCE OF WORLD 3 ON WORLD 2 (music and scientific theory as examples)

In his conception of worlds 1-3 Popper did not make clear how the world 3 (inhabited by abstract objects like scientific theories) can influence on world 2 or 1 (the world 2 is perhaps only psychical, however world 1 is fully material). On example of music we can see that any human invention of "new" tone combination cannot affect already given tone combinatorics which is in world 3 (this "new" combination is only one of possible combinations). Similarly "new" scientific theory cannot make any change in world 3 where all (right or wrong) theories are – according to Popper – settled. Opposite direction of influence seems neither possible: human mind can only feel that it is somehow touched by abstract object during its creative activity; to all appearance abstract objects cannot causally affect on – presumably material – medium of human thinking.

K zamyšlení, které předkládáme níže, nás přiměla nedávno publikovaná studie Pavla Cmoreje „Popperov svet 3“ (Cmorej, P. (2003)). Na tuto studii se odvoláváme jako na první zdroj informací i kritických úvah týkajících se vymezení termínů „svět 1“, „svět 2“, „svět 3“ Karla Raimunda Poppera. Inspirující pro nás byla zejména kritické napomenutí Poppera (tamtéž, s. 17, s. 21), že neobjasnil, jak (vědecké) teorie, které nejsou ani součástí „fyzického“ světa 1, tak ani „psychického“ světa 2, ale právě světa 3, v němž se podle nejznámějších Popperových formulací žádné fyzické substráty nenachází, *jak vlastně tyto abstraktní objekty světa 3 mohou působit nejen na svět 2, ale prostřednictvím světa 2 dokonce i na svět 1.*¹ Je známo, že Popper neměl v lásce ani pojmy, ani úvahy o významech, definicích, nicméně navzdory Popperově památce se filosof či logik nemůže smířit s nevědomostí v otázce, kterou jsme nastínili. Neméně nás bude také zajímat, zda a jak může něco ze světa 2 (či 1) působit na svět 3.

¹ „To je nejčastější případ: svět 3 působí na svět 1 obvykle nepřímou, oklikou přes psychický svět 2.“ (Popper, K. R. (1998), s. 83, podobně se vyslovuje např. i na s. 89, 90, 93)

Abychom naše úvahy nepodávali zcela matně, přece jen nezbude, než světy 1-3 charakterizovat újeji, než jak by znělo jejich školské vymezení. Hned chceme upozornit, že není naším záměrem zjednat zrovna v této věci (za Poppera) jasnost a pořádek, jde nám o pracovní vymezení pro naše následná zkoumání. *Svět 1*: svět „fyzického“, svět aktuálních předmětů (jednotlivin), svět smyslově vnímatelných vlastností (že je něco slané se dá zjistit jazykem či přístrojem), svět hardwaru našeho stolního počítače, jehož činnost nelze považovat za myšlení samostatností podobné lidskému. *Svět 2*: svět „psychického“, svět subjektivního, či intersubjektivního, svět právě tak intuitivně vzato existující (zabývají-li se přírodní vědy poznáváním světa 1, tak svět 2 jakoby měl být prozkoumáván obory humanitními: psychologíí, sociologíí, aj.), z jiných intuicí však existující jen pochybně (copak nejsou pocity jen jakési elektrické náboje?); nechceme zabíhat příliš daleko, připusťme, že svět 2 je a že je říší duše, duší, či aspoň nějakých intencionalit. *Svět 3*: svět teorií, svět abstraktní, svět (hyper)mentálního, pro platonisticky orientované logiky (s Bolzanem či Fregem počínaje) zabydlený také pojmy. (Popper, jak se zdá z některých jeho úvah, zařazoval do světa i spousty dalších věcí, které rozhodně nelze považovat za imateriální – blíže srov. Cmorej, P. (2003), s. 19-20; Cmorej navrhuje ve světě 3 odlišovat svět zaplněný pouze abstraktními objekty, „platonistický“ svět 3*.)

Domníváme se, že si nyní značně zjednodušíme další úvahy, když se zamyslíme nad ontologickým statutem hudby (detaily srov. v Raclavský, J. (2000)). To, co nám může způsobit na smyslových receptorech něco, co bychom mohli hodnotit jako hudbu, hudební skladbu, není nic jiného než jev světa 1, totiž chvění tzv. akustického prostředí (vzduchu nebo vody). Toto chvění rozkmitává (zejm.) ušní bubínek a známým postupem se dostává do mozku, což je nepochybně stále ještě příběh ze světa 1. Přijímaný názor, že (každá) recepce je již percepcí, pak v případě „zažívání“ hudby spočívá v tom, že chvění na ušním bubínku nazveme tónem, šumem, či v případě zvuků mimo práh našeho smyslového vnímání nenazveme nijak. Běžně se hudební skladba sestává z tónů (a ne šumů). Ovšem vyhodnocení něčeho jako tónu či šumu, hudby či nehudby je podmíněno řadou faktorů jak osobnostních, tak třeba kulturních (což je dávno vědecky potvrzený fakt). Netřeba to snad blíže rozebírat, necháme to badatelům zkoumajícím sféru člověka. Budeme velmi bolzánovští, když *odlišíme hudební provedení, to, co se děje ve světě 1, od hudebního zápisu, partitury, či jiného záznamu, které jsou rovněž situovány do světa 1, obojí pak od hudby představované, ti z nás, kteří tuto hudební představu považují za nějaký neuronový pochod ji zařadí do světa 1, ti zbylí do světa 2. Co je pak hudební dílo? Zde jsou v principu dva*

druhy přístupů. Znamější je přístup spekulativně-metafyzický (typická jsou tvrzení typu: „hudba je hra“, „hudební dílo je svazek intencí dodaných skladatelem“, apod.), jehož tvůrci podle nás nemálo operují ve světě 2, ačkoli i sám Popper by takto pojímanou hudbu (a takovéto teorie okolo ní) klidně mohl řadit do světa 3.² My jsme se již v Račlavský, J. (2000), s. 98, přiklonili k tomu, že *hudební skladba-hudební dílo jako takové je to, co má být společné hudebnímu znění-provedení, zápisu-partituře a představě hudebního díla*. Takto je hudební dílo abstraktní (je abstrahováno od konkrétního) a též plně objektivní (jako každá abstraktní entita) a *patří do světa 3*; naproti tomu znění, zápis i představa jsou konkrétní, smyslově vnímatelné (a mj. nikoli identicky opakovatelné). Pokud bychom uplatnili peirceovskou distinkci type/token, tak znění, zápis a představa jsou tokeny, jejichž typem je hudební dílo (an sich).³ Distinkce type/token se však dá uplatnit i na tokeny, přičemž jednotlivé znění je tokenem od znění o sobě, podobně pro hudební představu; nejlépe se však tato distinkce chápe v případě zápisu, neboť jednotlivá partitura je jednou z mnoha partitur (vytištěných nějakou tiskárnou), tedy jedním z tokenů, k nimž přiléhá jakožto type partitura o sobě (která je však tokenem hudebního díla o sobě). Více tyto nebudeme distinkce tematizovat, pro naše následující úvahy již disponujeme dostatečně jemnými rozlišeními.

Z výše předložených úvah je tedy zřejmé, že to co na nás běžně působí jakožto hudba, jsou jevy ve světě 1, zejména chvění akustického prostředí, tedy token tokenu hudebního díla (na některé lidi působí i hudební zápis – token tokenu hudebního díla). S teoriemi se to má zcela obdobně: působí na nás primárně teorie zapsaná (text ve výtisku odborného časopisu, či text výtisku knihy je token tokenu teorie o sobě), případně na nás působí teorie slyšená (přednesená přednáška je tokenem přednášky o sobě, která je zas tokenem teorie o sobě). Co se přesně děje v mozku/mysli nebylo, jak víme, zatím plně vysvětleno, jisté je zatím jen to, co je jisté i pro případ hudebního

² „Svět uměleckých výtvorů a svět sociálních institucí mohou být přiřazeny ke „světu 3“, nebo označeny jako „svět 4“ a „svět 5“: to je pouze otázka vkusu.“ (Popper, K. R. (1998), s. 64), „V širokém smyslu patří ke světu 3 také básně a umělecká díla, jako například Mozartovy opery a koncerty [bezpochyby jsou míněny skladby-koncerty pro různé nástroje, nikoli koncertní provedení nějaké hudby; J.R.]. Budeme-li však chtít. můžeme tento svět uměleckých děl označit jako svět 4. To je otázka terminologie.“ (Popper, K. R. (1998), s. 81).

³ Tuto distinkci vlastně využil i Popper, když identifikoval rozdíl mezi přednáškou o sobě – typem a přednáškou proslovenou – tokenem: „Moje přednáška tu zůstává ve smyslu světa 3 tatáž, ať mluvím trochu rychleji, pomaleji, hlasitěji nebo tišeji.“ (Popper, K. R. (1998), s. 89). Popper dále upozorňuje na různé tištěné tokeny nějaké knihy coby typu: „A určitá kniha může být v různých vydáních vytištěna velmi různě. Pochopitelně budou mít všechna ta vydání a překlady něco společného“ (Popper, K. R. (1998), s. 89)

znění: ušní bubínek je rozechvíván akustickým prostředím, na oční sítnici dopadá odraz světla, přičemž obojí z toho není pouze recipováno, ale už hned percipováno. Aniž bychom dopodrobna uváděli, co bylo dosud zjištěno o dění v mozku, víme, že jde rámcově o jakési elektrické signály. Pochopitelně v obou případech, tedy jak při naší konfrontaci s vědeckým textem, tak při konfrontaci s vědeckou přednáškou, probíhá v našich hlavách jakési (zjednodušeně podáno) řečově artikulované převyprávění teorie (ev. jejího tokenu), tyto řečově artikulované pochody jsou doprovázeny dalšími řečovými pochody, které se týkají přízpusobení našich dosavadních přesvědčení právě konfrontované teorii (resp. jejím tokenům); opět to nemůžeme považovat za nic jiného než za token teorie. Tolik k přímému vlivu teorií. Teorie, resp. jejich tokeny, však jistě mohou ovlivňovat i nepřímo: ačkoli nedávno objevené neznámé (na papyrech zapsané) spisy antických učenců nás zatím „mentálně“ nezasáhly, v tomto okamžiku o nich víme (což lze považovat za nepřímý vliv na nás), avšak i když jsme o nich ještě nevěděli, zabíraly určitý prostor atp., do toho prostoru se třeba nemohl schovat nějaký skarabeus, musel utíkat dál, načež ho jeho predátor dostihl atd., atd., jistě jsou známy ze sci-fi filmů scénáře dopadu jakoby zanedbatelné změny, která je však dalekosáhlá vzhledem k vývoji dění světa. Shrnutí: *teorie o sobě i hudební díla o sobě na nás působí prostředkováně a to skrze příslušné tokeny* (jiný způsob vlivu dosud nebyl prokázán).

Zeptejme se ještě, z čeho sestává hudební dílo o sobě? Jistě z nějakých tónů o sobě (atd.), které jsou uspořádány do posloupnosti (jde tak o funkci z časových okamžiků/reálných čísel), kterou chápeme jako hudební dílo. Nemusíme být zvláště zběhlí v kombinatorice, aby nám bylo zřejmé, že při uvažovaných „vstupních parametrech“ (např. množině tónů evropské tónové soustavy, atd.) je takovýchto posloupností-hudebních děl právě tolik, kolik je (kombinatoricky možných) kombinací. Je zřejmé, že mnohá hudební díla jsou si velice podobná, liší se jen nepatrně, např. jen v posledním tónu. Co potom dělá skladatel? S různou měrou rozptylu si představuje či se nějak jinak „dotýká“ těch možností, těch hudebních děl a vybírá si to, které se mu jeví nějak vhodné. Dejme tomu, že komponuje třítónovou skladbu a vybírá si jen z dvanácti tónů (délky-rytmus, aj., pro jednoduchost neuvažujeme). Zvolí-li „c“, tak se zaměřil na třídu skladeb začínajících na „c“. Nyní je třeba zvolit druhý tón a má opět dvanáct možností. Lhostejno, zda k tomu dospěl na základě citu, intuice, rozumu, hudebních pravidel, intence či díky podpoře počítačem, řekněme, že zvolil „g“; takže teď se zaměřil na třídu skladeb začínajících posloupností „c-g“. Atd. Je zřejmé, že umělci používají svého nadání k tomu, aby vybrali hezké dílo, tedy to dílo, které na nás ve své

fyzické realizaci působí esteticky. Při této činnosti mají proti počítačům, které teoreticky vzato zkouší např. k „c“ přiřadit jakýkoli z možných tónů, velkou výhodu a snad nebudeme tvrdit nepravdu, když řekneme, že hudebníci nejčastěji volili (volí a volit budou) právě „g“ či „d“, event. „e“, protože to nám lidem ladí nejlépe (pozn.: zdráháme se spekulovat nad tím, že počítače komponují hudbu, která se nejvíce líbí jim).⁴

Z tohoto příkladu je jistě evidentní, že *lidská hudební činnost (ať už v rámci světa 1, či světa 2) svět 3 neovlivňuje*.⁵ V onom nadoblačném místě („hyperúránios topos“) jsou všechny kombinatoricky hudební skladby dány a my (v duchu platonického žargonu) tvrdíme, že jen na pár z nich dosud upřelo lidstvo svůj „duševní zrak“ či lépe představivost, že hudebníci tyto skladby jen objevují (či zapisují, či provozují, anebo kterákoli kombinace těchto činností). Mímoходом, že jimi dílo jen prochází, že oni dfló jen zaznamenávají, prohlásilo již nemálo umělců.⁶ Domníváme se, že (vědecké) teorie na tom nejsou o mnoho jinak. Konsistence, falzifikace, apod., jsou pak pravidly pro výběr (ovšem domníváme se, že přirovnání, že tato pravidla jsou natolik konvencionální jako např. pravidla hudební, by se nemělo přepínat). Ještě jednou: „metafyzické programy“, „stylově-slohové programy“ apod. jsou jen určeními směru (paradigmaty) ve vybírání z objektivně daných možností. Tak jako evropské myšlení překonalo například vybírání výlučně evropocentristických teorií, tak zase umění hudební překonalo jiný hromadný pokyn pro výběr, jakým byl třeba diktát dur-mollového systému. Jistě jsme si všimli, že náš poznatek o tom, kolik je možností, kolik je hudebních děl, nás jakoby motivuje k větší svobodě při výběru; k tomu lze jistě vidět analogii v tom, co činí filosof vědy, když nám hovoří o světě 3 plném vědeckých teorií (i těch špatných teorií). Ani tímto jsme však „inertní“ abstraktní svět 3 nijak nezměnili („kombinatorika už je dána“). Podobně jako výběr z kombinato-

⁴ Chtě nechtě by při stručnosti, jíž jsme užili, by snad někdo mohl (navzdory našemu obecnému záměru) náš výklad kompozičního procesu chápat jako popis stochastického komponování, které objevil a propagoval (autorův nejoblíbenější) legendární skladatel Iannis Xenakis (1922-1994), jenž se – krom své plodné spolupráce s Corbusierem a pozoruhodného (a stále oceňovanějšího) skladatelského odkazu – stal na začátku 60. let díky tezi „matematika a hudba jsou z hlediska struktury totožné“ něčím jako R. Montague v teoretické sémantice, neboť jednak v hudbě aplikoval kybernetiku a různé matematické teorie, jednak stál u zrodu počítačově podporované kompozice

⁵ Popper však hovoří nejednou dokonce o tom, že „svět 3 je geneticky produktem světa 2“ (Popper, K. R. (1998), s. 83), „Geneticky vzato je tedy lidský svět 2 právě tak produktem světa 3, jako svět 3 produktem světa 2.“ (Popper, K. R. (1998), s. 94).

⁶ Na základě obeznámenosti s naší teorií užívá filosof J. Krob „internetové“ přirovnání, že hudební skladatelé dflá „stahují“ (ve smyslu angl. „download“) z onoho abstraktního světa.

ricky daných hudebních skladeb o sobě, tak – jsme přesvědčeni – ani *výběr z kombinatoricky daných teorií o sobě*, který provádějí vědci, v *žádném smyslu neovlivňuje svět 3 a teorie o sobě, které se v něm nachází*.

Bystrý čtenář se mohl domyslet jedné pozoruhodné záležitosti: zaměřuje-li se např. J. S. Bach na tónovou posloupnost (motiv) „b-a-c-h“, tak tato posloupnost má empirickou vlastnost⁷ „být intencionálně zaměřen J. S. Bachem“⁸. Lze proto chápat svět 2 jako jakousi kolekci (lidských či nejen lidských) intencí. Co je dále zvláštní, posloupnost „b-a-c-h“ má také empirickou vlastnost např. „nebýt intencionálně zaměřen Györgym Ligetem“ (má tedy i řadu jiných takových vlastností). Ovšem přijmeme-li, že empirická vlastnost „být někým intencionálně zaměřen“ je v logice chápána (či modelována) jako abstraktní objekt (funkce), pak je tato vlastnost součástí světa 3. Pokud chápeme vlastnost jako něco, co se děje v aktuálním světě (tato vlastnost může být chápána i jako „pozemský“ korelát abstraktní vlastnosti-funkce), pak spadá podle některých do „fyzikálního“ světa 1, podle jiných však do světa 2. Téma náplně světa 2 by jistě mohlo být dále promyšleno.

S odvoláním na průběžné závěry stručně uzavíráme, že při námi podaných epistemologických analýzách jsme poukázali jak na absenci nějakého vlivu světa 3 na svět 2, tak na absenci jakéhokoli vlivu světa 1 či 2 na svět 3.

Mgr. Jiří Raclavský, Ph D.
Katedra filozofie FF MU
Arne Nováka 1, 602 00 Brno
Česká republika
raclavsk@phil.muni.cz
<http://www.phil.muni.cz/~raclavsk/>

LITERATURA

- CMOREJ, P. (2003): Popperov svet 3. In: VI. Havlík (ed.) *Metoda – význam – intence*, Praha: Filozofia, 11-22.
- POPPER, K. R. (1995): *Věčné hledání*. Praha: Vesmír – Prostor – Oikúmené.
- POPPER, K. R. (1998): *Život je řešení problémů*. Praha: Mladá fronta.
- RACLAVSKÝ, J. (2000): Denotace a reference v hudbě. *Organon F (Příloha)* 6, 93-100.

⁷ Výraz „empirická vlastnost“ užíváme v logicko sémantickém smyslu toho slova (empirická vlastnost je tedy abstraktní), spíše než v běžném smyslu (že by šlo o tak „hmatatelnou“ vlastnost jako třeba „být slaný“).

⁸ Výraz „intencionální“, popř. „intence“, budeme i nadále užívat jen v intuitivním smyslu.