

sense, resignation, laziness (inertia) of spirit. It is the conviction that the status quo is not to be changed. The opposite kind of the faith is always trying to improve the world, to make it become should be. He believes that it is not necessary to revere God in a cultic manner; it is necessary to respect the force (dynamis) hiding behind the objectification of God. And in this sense it is possible to understand the Havel's fundamental thesis: The deepest reason of every ethical responsibility is the condition of the absolute horizon.

BOŽSKÝ TETRAKTYS¹

Vladimír Godár

Hoci fundamentálnym výdobytkom intelektuálnej a empirickej aktivity človeka neolitu bolo vytvorenie modulárnych systémov uchopenia skutočnosti na báze rečovo-metrických, číselných a časových modulov, novodobá tradícia pripisuje tvorbu základov číselného postihovania skutočnosti až pôsobeniu Pytagora zo Samu (572-497 pr. Kr.) a jeho stúpencov – pytagorovcov. Sám Pytagoras odmietal písomnú fixáciu poznatkov pochádzajúcich z koncentrovaných výskumov sveta a reflexie, a preto sa nezachovalo nič z jeho úvah kladúcich základy antickej filozofie, kozmológie, prírodných vied, geometrie, aritmetiky, medicíny, hudobnej náuky, politiky a etiky; poznáme len fragmenty myšlienok ďalších pytagorovcov (Archytas z Tarentu, Timaios, Petron, Hippas, Alkmaion, Filolaos, Eurytos, Hiketas, Ekfantos).

Pre celé pytagorovské dedičstvo je charakteristická tvorba stále vyšších stupňov abstrakcie smerujúca k formulácii čo najuniverzálnejších, principiálnych zákonitostí (matematici by hovorili o formulácii veľkého kvantifikátora), ktorých osovou kvalitou bola univerzalistická mimočasovosť, príslušnosť k večnosti, a k tvorbe operačných metodologických aplikácií týchto zákonitostí, umožňujúcich inteligibilnú interpretáciu mnohознаčnej povahy nášho empirického časného sveta. Pytagorovci týmito svojimi snaženiami vlastne určili orientáciu filozofického a prírodovedného myslenia, ktorá charakterizuje celé jeho dejiny až do dnešných čias. Ak pytagorovské hľadanie „veľkého kvantifikátora“ viedla snaha spojiť všetky oblasti reflexie do hyperkomplexnej interpretácie, vývoj myslenia tento postulát transformoval do individuálnych otázok špecializovaných odvetví, čo spôsobilo postupný zánik integrovanej interpretácie sveta a prinieslo náhradný zisk v podobe hlbšieho prieniku človeka do vlastností reality sprostredkovaného špecializovanými metodológiami.

¹ V. Godár, *Kacírske quodlibety*. Kapitola z pripravovanej knihy.

Svet pytagorovcov je jednotný, „Pytagoras prvý nazval súhrn všetkého kosmos podľa poriadku v ňom“. Nastolenie chápania sveta ako kozmu je výsledkom uvedomenia si možnosti interpretovať svet pomocou prostriedkov ľudskej reflexie. Kým problémy, ktoré Pytagoras skúmal, zdedil od svojich predchodcov (orfici, Anaximandros), jeho riešenia mali pre ľudstvo epochálny význam. Pytagoras pri skúmaní aritmetických, geometrických, astronomických, akustických, ale aj etických, spoločenských, fyziologických a psychologických relácií sformuloval dva ošové abstrakty-idey, tvoriace základ celej ďalšej explikatívnej reflexie. Stručne ich možno charakterizovať ako ideu vyjadrenia mnohosti javových podôb sveta prostredníctvom protikladných dvojíc, ktorých spájaním vzniká nová nadradená kvalita premostujúca bazálny protiklad na vyššej rovine abstrakcie, nazvaná *harmonia*, a ako ideu univerzálnych korešpondencií rôznych vyabstrahovaných vzťahových rovín skutočnosti. Tieto formulácie nenájeme ani u pytagorovcov ani u ich komentátorov, možno ich však abstrahovať zo zachovaných fragmentov.

Aristotelovo svedectvo hovorí:

Iní pytagorovci tvrdia, že je desať počiatkov, a uvádzajú ich v dvojici: obmedzené a neobmedzené, nepárne a párne, jedno a mnoho, pravé a ľavé, mužské a ženské, nehybné a pohybujúce sa, rovné a krivé, svetlo a tma, dobro a zlo, štvorec a obdĺžnik. (...) Alkmaion z Krotónu (...) tvrdí, že mnohosť ľudských vecí možno v podstate redukovat na dve; tým myslí protiklady (...) pytagorovci sa jasne vyslovili, koľko je protikladov a aké. Od pytagorovcov a Alkmaiona možno však toľko prevziať, že protiklady sú počiatky (princípy) vecí.

Kvôli názornosti zobrazme spomínané protiklady v priestore:

obmedzené – neobmedzené
 nepárne – párne
 jedno – mnoho
 pravé – ľavé
 mužské – ženské
 nehybné – pohybujúce sa
 rovné – krivé
 svetlo – tma
 dobro – zlo
 štvorec – obdĺžnik

Toto priestorové rozvinutie nám umožňuje jasne vidieť, že pytagorovská schéma opozít skrýva oba spomínané princípy: kým horizontála vytvára v tej-ktorej javovej rovine dichotomický vzťah protikladov, ktorých syntetickým prehodnotením či premostením vzniká spomínaná nadradená kvalita harmónie, voči ktorej stoja kontrárne elementy v komplementárnom a podriadenom vzťahu, vertikála prezrádza vrstvový paralelizmus, interpretáciu sveta založenú na vzájomných korešpondenciách jednotlivých rovín semiózy. Práve spojenie oboch týchto operačných ideí je veľkým výdobytkom pytagorovcov a od tejto svojej ranej formulácie neprestane byť prítomné v nijakej gnozeologickej úvahe ich dedičov.

Ak mytologická Harmonia bola nemanželskou dcérou bohyne lásky Afrodity a boha vojny Áresa a u Homéra *harmonia* bola pojmom označujúcim svorník spájajúci dve brvná lode, tak pytagorovská *harmonia* je abstraktnou jednotou protikladov, predstavujúcou určujúci fundamentálny kozmologický princíp majúci svoje rekonkretizované prejavy v samotnej skutočnosti. Ak je harmónia jednotou protikladov a zároveň svet je konkretizáciou rozmanitých rovín postihnuteľných protikladov, potom na každej rovine vzniká onen syntetizujúci harmonizujúci výsledok, tvoriaci kľúč k pytagorovskej interpretácii kozmu. Ak hypoteticky predpokladáme, že východiskom pytagorovskej reflexie bola úvaha nad časnosťou a večnosťou, potom pri ich interpretácii sveta mali najväčší význam tie syntetizujúce kategórie, ktoré označovali mimočasové kategórie či kvality. V rovine skúmania matematických vzťahov, zodpovedajúcich prvej dichotómii obmedzené : neobmedzené, bolo onou kategóriou syntetizujúcou protiklady (harmóniou) číslo, ktorému zodpovedali ekvivalentné syntetické pojmy ďalších javových rovín – hudba, kozmos, duša – vyznačujúce zároveň pytagorovskú orientáciu na matematické, hudobné, kozmologické a medicínske bádanie. Idea vzájomných ekvivalencií či paralelnosti javových rovín zasa umožnila skúmať vzájomné väzby jednotlivých rovín a rozširovať platnosť ústredného princípu harmónie ako jednoty protikladov na všetky skúmané aspekty reality.

Číslo ako harmónia neobmedzeného a obmedzeného dokazuje, že „všetko, čo sa dá poznať, má číslo, lebo bez neho nie je možné niečo si myslieť alebo poznať“ (Filolaos), pričom „číslo vládne ostatným veciam a medzi všetkými číslami existuje vzájomný vzťah“, a teda aj „boh je nevyslovené číslo“, „životodarné a dušu dávajúce“. Pytagorovci si na ovládnutie sveta čísel vytvorili tzv. psefóriu, kamienkovú vizualizáciu, predstavujúcu médium tvorby základov geometrie, planimetrie

rie, aritmetiky, teda samotnej matematiky ako deduktívnej vedy. Matematika skúmajúca vlastnosti a vzťahy číselných a priestorových kvalít sa teda zrodila z ľudského údivu nad možnosťou postihnúť rozumovými prostriedkami zákonitosti večných a nemenných relácií; zbožštenie tejto vedy nás preto môže prekvapiť len vtedy, ak si neuvedomujeme, že práve večnosť je tou podobou času, ktorá prináleží bohom.

Pri procese zbožštenia čísla zohrala mimoriadnu úlohu práve desiatka – *tetraktys*, ako dokazuje aj pytagorevec Filolaos:

Na pôsobenie a podstatu čísla treba usudzovať podľa sily, ktorá je v desiatke; sila čísla totiž, a najmä desiatky, je veľká, všezahrňajúca, všepôsobiaca a je počiatkom a vodkyňou božského, nebeského a ľudského života a na všetkom sa podieľa (...) Bez nej je všetko neobmedzené, neisté a nejasné. Prirodzenosť čísla totiž dáva poznanie a vedie a pouča každého pri všetkom, čo mu je nejasné a neznáme. Lebo nikomu by nijaká vec nebola jasná ani sama osebe, ani vo vzťahu k inej, keby nebolo čísla a jeho podstaty. Číslo, uvádzajúce v duši všetky tieto veci do súladu s vnímaním, robí ich poznateľnými a navzájom súhlasnými ako „ukazovateľ“, pretože ich stelesňuje a rozdeľuje pomery vecí, každý osobitne, neobmedzených takisto ako aj obmedzujúcich. Prirodzenosť čísla a jeho silu možno vidieť nielen v daimonských a božských veciach, ale aj všade vo všetkých ľudských činoch a rečiach a vo všetkých remeselných dielach a v hudbe. Prirodzenosť čísla a harmónia nepripúšťajú nijaký klam. Je im totiž cudzí. Klam a závisť patria k prirodzenosti neobmedzeného, nepoznatelného a nerozumného. Klam za nijakých okolností nevniká do čísla, lebo je jeho prirodzenosti neprijateľný a protivný: pravda je však rodu čísla vlastná a s ním zrastená.

Samotný vzťah čísel k veciam už pytagorovci označovali pojmom nápodoba (*mimésis*), ktorý sa neskôr stal osovým princípom Platónovej náuky o ideách i antickej teórie umenia; samotné číselné vzťahovanie sveta skutočnosti a sveta čísel zároveň malo charakter symbolickej operácie, založenej na konvencii a využívajúcej primárne rozumovú (nie zmyslovú) verifikáciu. Číslo sa stalo základom kozmologickej interpretácie sveta – vesmír je číslom postihnuteľný *kosmos* a pohyby nebeských telies zodpovedajú číselným reláciám tvoriac vesmírnu harmóniu. Centrálny oheň (podľa Filolaa kozub vesmíru, Diov príbytok, matka bohov, oltár, spojivo a miera prírody) je vesmírnym epicentrom, okolo ktorého v určitých matematických reláciách

rotuje 10 nebeských telies majúcich dokonalý tvar gule (*tetraktys* a guľa sú symbolmi dokonalosti): Zem, Slnko, Mesiac, Merkur, Venuša, Mars, Jupiter, Saturn, stálice, Antizem. Tento pytagorovský symbolický model vesmíru pretrval v Ptolemaiovom variante ďalších 16 storočí a práve nová renesančná resuscitácia pytagoreizmu a platonizmu priviedla Kopernika, Keplera a Newtona k jeho transformácii, vychádzajúcej primárne takisto z matematickej bázy.

Pytagorovci skonštruovali aj symbolickú reláciu číselnej a tónovej roviny. Analyzujúc skutočnosť, že tónová výška závisí od dĺžky struny, dospeli k číselnej formulácii intervalových pomerov; pomeru 2:1 zodpovedal interval oktávy, pomeru 3:2 interval kvinty, pomeru 4:3 kvarta a pomeru 4:1 dvojtáva. Tieto intervaly dostali označenie dokonalé práve na základe skutočnosti, že ich číselné vyjadrenie neprekračovalo prvky pytagorovského božského *tetraktysu* ($1+2+3+4=10$). Základy akustiky teda vznikli usúvztažením číselnej a zvukovej roviny, pričom ich vzájomný vzťah znovu postihoval pojem *mimésis*: tón napodobňuje číslo.

Pytagorovci sú aj autormi idey hudby sfér. Mimetický vzťah čísla a zvuku sa tu explikuje aj na vesmírnu rovinu, tvoriac predstavu pohybu nebeských sfér riadeného matematickými vzťahmi, ktoré zodpovedajú pomerom vyjadrujúcim dokonalé hudobné intervaly. Hudba sfér je teda trojitou inkarnáciou idey harmónie, riadiacej vnútorné vzťahy číselnej, zvukovej a nebeskej sféry, a zároveň uplatnením trojnásobného mimetického vzťahu, formulujúceho korešpondencie hudby-vesmíru, hudby-čísla a čísla-vesmíru na báze vzájomnej číselnej homológie. Samotný vesmír chápaný ako kozmos sa tak stáva „hudobným nástrojom“ onej „božskej harmónie“ stelesnenej v oboch spomínaných parametroch. Symbolická interpretácia hudby ako zvukovej realizácie večného poriadku sveta sa stala nielen bázou všetkých neskorších interpretácií symbolizácie hudby, ale v reálnej hudobnej praxi stabilizovala miery hudobného tvarovania. Priniesla aj ideu zvuku vyjadriteľného pomocou priestorových kategórií, ktorej transformácia sa oveľa neskôr stala bázou evolúcie notačného média. Podľa pytagorovcov teda človek môže práve prostredníctvom hudby riadenej božským *tetraktysom* formovať vlastnú *mimésis* božského kozmu.

Sextus Empiricus podrobnejšie vysvetlil v spise *Proti logikom* význam pripisovaný *tetraktysu* pytagorovcami, podľa ktorých

celý vesmír je usporiadaný v zhode s harmóniou; harmónia je zasa systémom troch konsonancií – tej na princípe štyroch (kvarta), na princípe piatich (kvinta), i na princípe všetkých (oktáva); proporcie týchto troch konsonancií sa zasa nachádzajú v štyroch predtým vymenovaných číslach – v jednom, v dvoch, i v troch, i v štyroch. Konsonancia na princípe štyroch spočíva vo vzťahu 4:3, na princípe piatich zasa vo vzťahu 3:2, a na princípe všetkého na vzťahu 2:1 (...) Pretože tetraktys predpokladá proporciu vymenovaných konsonancií, tieto konsonancie sú teda naplnením dokonalej harmónie; zasa všetko riadi dokonalá harmónia a kvôli tomu povedali, že ona je „zriedlom, ktoré zahŕňa korene večnej prírody“. A okrem toho i preto, že na zásade vzťahov týchto štyroch čísel sa chápe i telo, i to, čo je netelesné, a z týchto vecí je všetko – s pomocou premiestňujúceho sa bodu si totiž predstavujeme líniu, ktorá je dĺžkou bez šírky; premiestňujúc líniu tvoríme šírku, ktorá je povrchom bez hĺbky; a premiestňujúc povrch vzniká stále teleso. No pre bod je jednotka nedeliteľná, ako i bod, a pre líniu je číslo dve (a pre povrch tri); preto totiž vzniká línia, to znamená od bodu k bodu, a znovu od toho k inému bodu – (povrch). Pre stále teleso zasa (je číslo) štyri; ak totiž mimo troch bodov umiestnime štvrtý bod, vznikne ihlan, ktorý je prvou formou stálego telesa. Preto je teda tetraktys všeobecným zriedlom bytia prírody. A okrem toho všetko, čo človek zahŕňa (poznáním), je buď teleso, alebo čímisi netelesným; no či je niečo telesom alebo tiež čímisi netelesným, nemožno to zahrnúť bez pojmu čísla; veď teleso, keď má tri rozmery, predpokladá číslo tri.

Ak Sextus Empiricus zdôraznil vlastnosti tetraktysu umožňujúce uchopiť bodové, dĺžkové, rovinné a priestorové útvary, Platonov nástupca v Akadémii Speusipos (400–339 pr. Kr.) zdôraznil ďalšie aspekty tetraktysu: „Je prvý, čo obsahuje toľko párných čísel ako nepárnych. Desiatka obsahuje tiež všetky vzťahy rovnosti, väčšiny a menšiny; obsahuje všetky čísla línií, povrchu a telies, pretože 1 je bodom, 2 líniou, 3 trojuholníkom, 4 pyramídou.“ Pre tieto vlastnosti tetraktysu bolo nevyhnutné postulovať aj existenciu Antizeme ako desiatej planéty, preto pytagorovci sformovali práve desať dvojíc protikladov ako maticu univerzálnej kozmickej harmónie, preto mohla hudba symbolizovať kozmos, a preto aj mohla plniť svoju psychagogickú funkciu.

Ak uvedieme číselné pomery dokonalých intervalov (t.j. intervalov vyjadrených pomocou prvkov tetraktysu 1, 2, 3, 4) oktávy, kvarty a kvinty na spoločného menovateľa, získame v číslach rad čísel 6, 8, 9, 12. Kvarta v tomto vyjadrení (zodpovedá jej číslo 8 zo zlomku $\frac{8}{12}$) potom predstavuje vyjadrenie harmonického priemeru čísel 6 a 12 a kvinta (zodpovedá jej číslo 9 zo zlomku $\frac{9}{12}$) predstavuje ich aritmetický priemer. Ak je teda číslo 12 spoločným menovateľom dokonalých proporcií primy, oktávy, kvarty a kvinty, potom možno uvažovať o delení struny na 12 častí, z ktorých uspokojujúce pomery vytvoria práve intervaly kvarty, kvinty a oktávy.

Najmohutnejším nástrojom šírenia ideí pytagorovcov sa stal Platonov dialóg *Timaios*, prinášajúci ucelenú kozmologickú víziu, zaoberajúcu sa vznikom sveta-kozmu, hmoty, duše, času, priestoru, života a človeka s jeho dispozíciami. Pytagorovská idea všeobecných korešpondencií sa v platonskom učení stala mimetickou väzbou spájajúcou platonskú ideu, kópiu a ľudský produkt do trojčlennej triády založenej na platonskom chápaní princípu *mimésis*; pojem *methexis* potom pomenúva účasť jednotlivých vrstiev reality na tomto vzťahu, pojem *koinónia* označuje „spoločenstvo“ týchto vrstiev (t.j. výslednicu ich priradenia). Potom pojem *aisthésis* predstavuje spoznávanie empirie sveta vecí, *mésis* rozumové uchopenie abstraktnej vzťahovosti a *epistéme* skutočné poznanie týkajúce sa rekonštrukcie sveta ideí. Svet v Platonovom *Timaiovi* je telesný, viditeľný, hmatateľný, pozostáva z kombinácie empedoklovských štyroch prvkov stojacich vo vzťahu „vhodnej úmery“ (oheň: vzduch = voda: zem) a má podobu najdokonalejšieho telesa, gule, pohybujúcej sa rovnomerným otáčavým pohybom okolo vlastnej osi na tej istej dráhe (34 B). Vzťahy dráh planét vymedzujú pomery $\frac{3}{2}$, $\frac{4}{3}$, $\frac{9}{8}$, zodpovedajúce intervalu kvinty, kvarty a veľkej sekundy (oddelujúcej kvintu a kvartu). Určujúci vzťah večnosti a časovosti spočíva podľa *Timaiá* v tom, že „čas napodobňuje večnosť a pohybuje sa v kruhu podľa čísla (...) čas teda vznikol so svetom (...) vzor je večne jestvujúci, naproti tomu čas trvale v každej chvíli minulý, jestvujúci a budúci.“ Samotné Slnko, Mesiak a päť obežníc potom označujú čas tvoriac sedem kruhov, čím sa zúčastňujú na pojme čísla. Hudobná harmónia, „ktorá má pohyby príbuzné s okruhmi duše v nás, neslúži tomu, kto udržiava rozumné styky s Múzami, na bezmyšlienkovú zábavu, ako sa teraz javí, ale je nám daná Múzami za spojenca, aby v nás uviedla do poriadku a vnútorného súladu neharmonický obeh duše; na ten istý účel a tými istými tvorcami nám

bol daný za pomocníka rytmus, pretože náš vnútorný stav býva nesúladný a u väčšiny ľudí mu chýba pôvab.“

Pytagorovské vymedzenie dokonalých konsonancií ako pomerov, ktorých zložky neprekračujú prvky *tetraktysu*, pretrvalo po celý stredovek ako báza tvorby hudobnej vertikály, ako určujúca miera hudobnej súzvučnosti. Matematické invarianty prebrala aj kresťanská kultúra a vytvorila z nich základ pre tvorbu tónových systémov, tvoriacich abstraktnú štruktúrnú bázu gregoriánskeho repertoáru, a tá istá matematická vzťahovosť sa stala zároveň aj základom technológie nástrojstva, ktoré malo prispieť k stabilizácii systému ladenia.

Najprekvapujúcejšou aplikáciou idey pytagorovského *tetraktysu* je však aritmetická modulácia časového parametra plynutia hudby, inkarnovaná v systémoch rodiacej sa talianskej a franko-flámskej menzurálnej notácie na sklonku stredoveku. Systém menzurácie talianskej ars novy využíval notačné znaky predstavujúce delenie základnej hodnoty, ktoré vyjadrovali čísla 2 (*divisio binaria*), 3 (*divisio ternaria*), 4 (*quaternaria*), 6 (*senaria imperfecta* ako 2×3 a *senaria perfecta* ako 3×2), 9 (*novenaria* ako 3×3), 8 (*octonaria*) a 12 (*duodenaria*). Celý systém talianskej menzurálnej notácie teda delí základnú časovú jednotku na 2, 4, 6, 8, resp. 3, 6, 9, 12 nižších hodnôt s rovnakou dĺžkou. Ak tieto variantné delenia zoradíme do číselnej následnosti – 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 – „dostaneme číselný rad, ktorý je zjednotením pôvodných čísel *tetraktysu* (1, 2, 3, 4) s číslami, vznikajúcimi v čitateľovi pri „dvanástkovej transpozícii“ dokonalých pomerov konsonancií na zlomky so spoločným menovateľom (6, 8, 9, 12). Talianska menzurácia hudobného času teda stelesňuje vlastne dvojnásobné vyjadrenie dokonalých číselných vzťahov *tetraktysu*, ktoré sú tentoraz použité nie na výpočet dokonalých súzvukových kvalít, ale na vytvorenie bázy časovej koordinácie hudobného priebehu pomocou aritmetizácie času uplatňujúcej hodnoty *tetraktysu*. Talianska menzurácia je teda inkarnáciou princípu pytagorovského *tetraktysu* aplikovaného na časový parameter notačne vytvárajanej a fixovanej kompozície.

M. van Crevel odhalil aj podstatu franko-flámskeho, či nizozemského systému menzurácie, ktorý je takisto len variantným vyjadrením dvojitého *tetraktysu* aplikovaného na časové dianie. V tomto systéme má základná jednotka (*semibrevis*) hodnotu 1, imperfektná *brevis* je dvojnásobkom tejto jednotky, perfektná *brevis* = 3-, imperfektná *longa* = 4-, *longa* = 9-, imperfektná *maxima* = 8-, perfektná *maxima* = 27-násobkom základnej jednotky. Číselný rad 1, 2, 3, 4, 8, 9, 27, ktorý

vznikne po zoradení týchto násobkov, je totožný s číselným vyjadrením delenia duše sveta v Platonovom *Timaiovi*, a teda je zároveň prostriedkom vyjadrenia vzťahov orbít planét (Mesiac, Slnko, Venuša, Merkur, Mars, Jupiter, Saturn). Jeho základom je základný tvar pytagorovského *tetraktysu* (1, 2, 3, 4) a jeho „rozvinutie“ do dokonaljej podoby – t.j. dvojitého *tetraktysu* spájajúci hodnoty 1, 2, 4, 8 (t.j. do roviny a do priestoru explikovaný „dvojkový“ princíp – $2^0, 2^1, 2^2, 2^3$) a hodnoty 1, 3, 9, 27 (t.j. analogicky rozvinutý „trojkový“ princíp – $3^0, 3^1, 3^2, 3^3$). Renesanční menzuralisti potom číselnej syntéze tohto dvojitého *tetraktysu* z Platonovho *Timaia* prideliť kvality štyroch základných ligatúrovateľných časových hodnôt (*maxima, longa, brevis, semibrevis*) v ich dokonalom („trojkový“ princíp) a nedokonalom variante („dvojkový“ princíp). Preto možno nizozemskú renesančnú menzurálnu notáciu chápať ako ďalší prejav notačného platonizmu spájajúceho symbolicko-mimetickú väzbu kozmickú významovosť *Timaiovho* dvojitého *tetraktysu* s menzurálnym artikulovaním hudobného času. Rozdiel talianskej a franko-flámskej menzurácie teda spočíva v chápaní základnej jednotky ako deliteľnej (notácia talianskej ars novy), resp. ako násobiteľnej (franko-flámska notácia), teda v divíziách, resp. multiplikačných časovej jednotky – obe však sú založené na číselných radoch odvodených z pytagorovského *tetraktysu*. Rafaelova *Aténska škola* vytvorená vo Vatikáne roku 1510 na objednávku pápeža Júlia II. preto nie náhodou zobrazuje Platóna s *Timaio* v ruke. Práve Platonov *Timaios* bol popri *Biblii* hlavným nositeľom ideovej kontinuity Európy a len z obdobia 11.-13. storočia sa zachovalo 9 florentských kódexov Platonovho *Timaia* v Calcidiovom preklade, ktorý bol zdrojom jeho poznania až do novodobého vedeckého vydania prekladu zobraňujúceho diela Platóna, uskutočneného Platonovým prorokom M. Ficinom, nazývaným aj *Alter Plato* (1473–1484).

Samotnú menzurálnu notáciu, ktorá sa stala bázou celého vývoja písanej kultúry európskej hudby, vystavanou na fundamente kozmogonickej vízie Platonovho *Timaia*, možno preto označiť za symbolicko-mimetickú analógiu pytagorovsko-platónskych korešpondencií; predstavovala – podobne ako aritmetika či geometria – objektívny, nezávislý systém podmieňujúci vzťahovanie jednotiek do súmerateľných súvislostí, tónový obraz kozmického poriadku ezotericky korešpondujúci s platónskou kozmológiou. Vytvorenie tohto symbolizujúceho odrazu kozmických zákonitostí v časovej usporiadanosti hudobných vzťahov však bolo možné len preto, lebo samotná podstata

menzurálnej notácie bola sformovaná v súlade s princípmi pytagorovsko-platonskej kozmológie.

Ak pytagorovský *tetraktys* predstavoval modulárnu mieru postihujúcu svet číselných zákonitostí, kozmu, hudby, času, a pôsobil ako určujúci princíp orálneho učenia Pytagora, pozrime sa, či ho možno uviesť aj do vzťahu k metrickým modulárnym jednotkám, ktoré v podobe metrických veršových konštánt slúžili memorizácii jazykových aktov.

Poodhalenie tajomstva epickej tradície, ktorá bola hlavným nositeľom pamäti v predpisomných kultúrach, je späté predovšetkým s celoživotným dielom amerického profesora Milmana Parryho a jeho žiaka A. B. Lorda, ktorých výskumnú základňu tvorila tradícia srbochorvátskej epiky prežívajúca ešte v 20. storočí. Základnou jednotkou tejto epiky je formula, ktorá je podľa Parryho „skupinou slov, ktorá sa pravidelne používa v rovnakých metrických podmienkach, vyjadrujúce určitú základnú myšlienku“. Formulový výraz predstavuje verš či polverš vystavaný na báze modelu formuly; téma predstavuje vlastne fabulárny topos. Prednes eposu je syntetickým uchopením tradície a zároveň individuálnym tvorivým aktom, ktorý je nezopakovateľný, pretože samotný epos vzniká počas prednesu. Preto je na báze orálnej tradície eposu bezpredmetné hľadanie archetypu či originálnej verzie a k rozlúšteniu tzv. homérskej otázky vedie cesta len cez spoznanie podstaty orálnej poézie. Epický spevák je tvorcom aj interpretom v jednej osobe a spev, mimetická reprezentácia a básnenie sú len javovými vrstvami syntetického tvorivého aktu. Formula je syntetickým uchopením metrickej konštanty a spievaného obsahu a metrum je aj nositeľom gramaticko-významového paralelizmu (špecifická metrizovaná gramatika eposu). Veršovú konstantu srbochorvátskeho eposu pritom predstavuje desaťslabičník delený na dve skupiny po 6 + 4, resp. 4 + 6 slabík (6 = 3 + 3; 2 + 4; 4 + 2 slabiky), ktorým zodpovedajú stabilné gramaticko-významové slovné spojenia, a jej úlohou je byť médiom rýchlej „poloautomatizovanej“ produkcie ďalších veršov. Konjunkcia metrickej a sémantickej jednotky do veršovej konštanty potom spôsobuje neprítomnosť *enjambementu* predstavujúcu charakteristický znak orálnej epiky. M. Parry objavil a popísal schematizáciu formúl, návratnosť veršov, neprítomnosť *enjambementu*, autonómnosť verša ako rytmicko-sémantickej jednotky v analýzach, ktorým podrobil okrem živej srbochorvátskej epiky aj Homérovu *Ilias* a *Odysseiu* a na tomto základe ich interpretoval ako záznamy orálne tradovaných básnických celkov.

Roman Jakobson sa pokúsil v štúdiu *Slovanský epický verš* (1952) dokázať jednotu epiky slovanských národov na báze porovnávania metrick orálnych tradícií. Desaťslabičník srbochorvátskej tradície (*epski desaterac*) podrobil komparatívnej analýze, rozlišiac konštanty a tendencie jeho jednotlivých prejavov. Konštanty vymedzil: 1) stálym počtom slabík (10); 2) indiferentnou kvalitou finály, ktorej predchádza kvantitatívny záver: dlhá slabika v penultime (9) a dve predchádzajúce krátke slabiky (7,8); 3) absenciou pravidelného modelu kvantity v úvodných slabikách verša (1-6); 4) nevyhnutnosťou pauzy (pred 5. slabikou). Tento typ desaťslabičníka pritom už Sreznevskij (1860) i Jungmann v minulom storočí chápali ako prejav prehistorického metra Slovanov, ktoré je okolitým národom cudzie; u južných Slovanov ho nachádzame v epike Slovincov, Macedóncov, západných Bulharov; u západných Slovanov u Lužických Srbov, Poliakov, Čechov, Moravanov a Slovákov v lyrice s epickými znakmi (napríklad moravská balada *Vyletel vták / hore nad oblaky*); u východných Slovanov v ukrajinskej epicko-lyrickej piesni i v bieloruských severných starinách. Jakobson potom porovnal svoje analýzy s výskumami A. Meilleta, ktorý podrobil komparatívnej analýze metriku antickej poézie a staroindickej védскеj tradície (sapfický verš, védsky trištubh), pričom došiel k uzáveru, že najstaršej gréckej poézii bol ešte pred epickým hexametrom vlastný predovšetkým desaťslabičný *paromios*, ktorý neskôr pretrval v rituálovej poézii, v prísloviach a hádankách, a preto možno desaťslabičník chápať ako spoločný indoeurópsky metrický prototyp. Jakobson postuluje asymetrický desaťslabičník (4 + 6) ako osovú metrickú formu celého indoeurópskeho (gréckeho, indického, slovanského) metrického systému. Paralelizmus trojstupňovej organizácie verša (metrickej hierarchickej triáde stopa-kólon-verš zodpovedá v rovine sémantiky triáda slabika-slovná jednotka-významová skupina) ho robí obzvlášť vhodným nástrojom významovo-metrickej organizácie epickej narácie; dichotomické delenie verša do dvoch kólonov a trichotomické delenie na tri významové skupiny tvorí predpoklad flexibilnej veršovej variability, ktorej nič nebráni v rozohraní dramatického mimetizmu reprezentovaného príbehu.

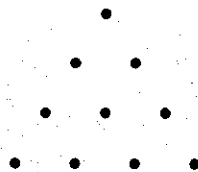
Desiatková organizácia metrického modulu práve svojou funkciou nositeľa kolektívnej pamäti upozorňuje, že ju možno chápať aj ako ďalšiu inkarnáciu idey pytagorovského *tetraktysu*, tentokrát slúžiacu ako pamäťové médium informácií jazykovej povahy, čo by potvrdzovala aj Pytagorova edukačná metóda spočívajúca na memorizácii

textov a vyhýbajúca sa akýmkoľvek písomným fixáciám. Spomeňme si na Filolaa, ktorý predsa číslo vzťahoval aj na rečový prejav („*prirodzenosť čísla a jeho silu možno vidieť nielen v daimonských a božských veciach, ale aj všade vo všetkých ľudských činoch a rečiach a vo všetkých remeselných dielach a v hudbe*“). Metrika ako disciplína skúmajúca štruktúrnú bázu poézie používala na označenie počtov slabík pojem *rythmos* (teda číslo) a aj stredovek používal pojem číslo v tomto význame na označenie sylabického systému konštrukcie veršových konštánt na báze stálych počtov slabík (*musica rithmica* na rozdiel od *musiky metriky* časomernej poézie), čo pretrvalo až do obdobia *Cinquecenta* (pojem *numero* označujúci rytmickú organizáciu verša). Pytagorovský *tetraktys* tak preukázal schopnosť stáť k dispozícii nielen ako nástroj na kvantitatívne postihovanie vonkajšej reality, ale aj schopnosť stať sa nástrojom pamäťového osvojovania pôvodne úplne asymetrických lineárnych jazykových prehovorov.

Dodajme ešte, že *tetraktys* ako médium menzurácie časového rozmeru európskej hudby vo svojej dvojitej podobe dosiaľ nebol vôbec skúmaný a podobne dosiaľ nik nenastolil otázku vzťahu *tetraktysu* a poetických metrických konštánt.

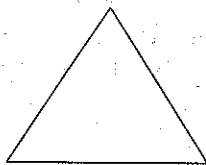
Psefórický záznam pytagorovcov vytváral nasledujúcu vizuálnu podobu *tetraktysu*:

Obr. 1



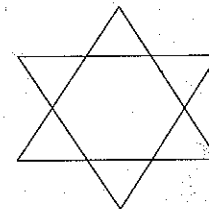
Ak spojíme krajné body tohto znázornenia *tetraktysu*, dostaneme stredoveký symbol Božej prozreteľnosti:

Obr. 2



Ak sa pokúsime o geometrické vyjadrenie dvojitého *tetraktysu*, obsahujúce dvojedinosť pôvodného obrazca, môžeme získať nasledujúci obraz:

Obr. 3



Božskosť ako atribút *tetraktysu* teda pretrvala aj v postpytagorovskom období a možno aj to bol dôvod, prečo práve v tej istej dobe, keď Hitler vydal legislatívne nariadenie prikazujúce Židom nosiť Dávidovu hviezdu, pripravujúc tým svoj vysnívaný *holocaust*, práve v tejto dobe dal Stalin vystrieľať posledných nositeľov slovanskej tradície orálnej epiky, negramotných ruských a ukrajinských skomorochov a starinšikov.

LITERATÚRA:

- Antológia z diel filozofov. zv. I. *Predsokratici a Platón*. vyd. J. Martinka, Epocha, Bratislava 1970.
- ARISTOTELES, *O nebi. O vzniku a zániku*. Bratislava 1985.
- B. BARTÓK – A. B. LORD, *Serbocroatian Folk Songs*. New York 1951.
- R. CROCKER, *Musica Rhythmica and Musica Metrica in Antique and Medieval Theory*. In: *Journal of Music Theory* 1958, str. 2–23.
- R. JAKOBSON, *Slavic Epic Verse. Studies in Comparative Metrics*. In: *Selected Writings IV*, Hague – Paris 1966.
- A. KOLMAN, *Dějiny matematiky ve starověku*. Academia, Praha 1968.
- A. B. LORD, *Der Sängler erzählt. Wie ein Epos entsteht*. München 1965.
- A. F. LOSEV – V. D. Šestov, *Dějiny estetických kategorií*. Svoboda, Praha 1984.
- J. OBRECHT, *Opera omnia. Missae VI (Sub tuum presidium), VII (Maria zart)*, vyd. M. van Crevel, Amsterdam 1960, 1964.
- M. PARRY, *Studies in the Epic Technique of Oral Verse-Making*. I. *Homer and Homeric Style*. In: *Harvard Studies in Classical Philology*. 41:73–147 (1930); II. *The Homeric Language as the Language of an Oral Poetry*. Tamt., 42:1–50.
- PLATON, *Dialogy*. Tatran, Bratislava 1990, 3 zv.
- SEXTUS EMPIRICUS, *Przeciw logikom*. Kraków 1970.
- Št. ZNÁM a kol., *Pohľad do dejín matematiky*. Alfa, Bratislava 1986.

SMYSL SMYSLU¹

Jiří Němec – Zdeněk Neubauer et alii

J. Němec: Záměr naší úvahy je ontologický. Nechceme začínat logikou, ani se k ní v diskusi teprve dostat. Nezačínáme tedy Fregeho distinkcí mezi „Sinn“ a „Bedeutung“, ani sémantikou distinkce mezi denotací a konotací. To se týká *výpovědi*. My směřujeme k jejich *předpokladům*. A tedy: pokusíme se vyjít z relativně temné půdy. Nejprve připomeneme, jak je v *Sein und Zeit* (§ 32) rozpracován existenciální smysl smyslu. Heidegger vychází od struktury lidské existence, od jejího základního rysu, jímž je otevřenost; smysl otevřenosti je vyložen jako to, k čemu se rozvrh existence rozvrhuje, když něčemu rozumí. Smysl je tedy vyložen jako oblast rozvrhu. Je to ontologický rys existence, a pouze ta může být smysluplná nebo nesmyslná. Rozumění se přitom děje v hermeneutickém kruhu, jež Gadamer specifikuje jako kruh otázka-odpověď. A teprve z této, řekl bych ontologické situace můžeme odvodit výpověď jako místo smyslu. Od Aristotela

¹ Zkrácený záznam diskuse z 8. ledna 1979. Autor nejprve shrnul své připomínky k přednášce Zdeňka Neubauera o Ruyarově knize o princetonské gnósi (R. Ruyer, *La gnose de Princeton – des savants... la recherche d'une religion*. Evolutions, Fayard, Paris 1976.): princetonská gnóse je vlastně obnovený platonismus; pojmová dvojice, kterou princetonská gnóse zavádí, totiž *participabilia – observabilia*, je v zásadě jen repristinací antické dvojice pojmů pro poznání, totiž poznání z dotyku či z identity a poznání z různosti; princetonská gnóse neposkytuje možnost porozumění fenoménu mechanická (důsledek diskuse o tom, že antika znala *možnost* pouze jako již preformovanou anebo jako nesrozumitelnou *hylé*; obojí se však na fenomén mechaničnosti nehodí); dle princetonské gnóse pozorovatel a objekt jsou současní, komunikují v přítomnosti a smysl jim dohromady dává vyšší integrita, něco jako duše světa, eventuálně bůh. Oproti tomu lze vznést tyto připomínky: *Jak a co o tom víme?* To se týká zejména integrity pozorovatele a pozorovaného. Vždyť existuje i fenomén odpirání smyslu – odpirání smyslu ze strany pozorovaného, pokud se s ním nedomluvíme. V následující diskusi se autor pokouší o systematický výklad tehdy pouze načrtnutých a mnohdy nedořešených problémů.

Text v nezkrácené podobě vyšel jako samizdat: J. Němec, Z. Neubauer, *Diskuse o smyslu*. In: *Nové Cesty Myšlení*, 1980, str. 245–310, přetištěno: EE, sv. 194, edice Svíce 1982, str. 84–157. – Pozn. vyd.