
Basová funkce jako projev periodicity v hudbě



Vojtěch Esterle

Abstract: At first this paper defines the function of the bass as the basis of harmonic hierarchy. After that the different forms of the bass in particular periods of history are observed. The focus is on three systems of harmonic signage – figured bass, functional tonality and jazz harmony. The thesis is based on the concept of the affinity of principles which are responsible for the harmonic and rhythmic hierarchy; therefore the bass function can be deputized also in a level of the rhythmic pulsation.

Keywords:
bass, periodicity, harmony

Jakkoli může být přístup k poslouchání hudby u různých lidí odlišný, základním principem vnímání hudby je vždy hledání souvislosti mezi zvuky. Díky nalezení nějaké souvislosti lze pak mluvit o hudební struktuře. Vazby, které strukturu činí uchopitelnou, se mohou projevovat na různých úrovních a ve všech vlastnostech zvuků.

Nejjednodušším typem souvislosti je *opakování* stejného či podobného – tedy *periodicita*. Ta proto bude také prvním a nejdůležitějším scelujícím principem. Může jít o stejné délky tónů či stejné rytmické útvary, o melodickou návaznost, již spojuje jednotná barva tónu (založená na periodicitě zvukového signálu), o dynamický vývoj či o harmonickou příbuznost souzvuků. Právě harmonie získala v západní hudbě v průběhu novověku jakési privilegium, ačkoli scelující úlohu pro poslech hudby zastávají stejně dobře i souvislosti v jiných parametrech. V klasické harmonii dodává harmonické struktuře periodicitu nehlubší hlas čili bas. Bas je tím, co dává názvy souzvukům, vysvětluje jejich vztahy, svým melodickým pohybem souzvuky spojuje a mění jejich kvalitu. Je překvapivé, jak málo argumenty v teoretických diskusích a v definicích harmonie či dalších pojmů používají právě pojem basu či základního tónu. Ten by přitom měl stát v samých základech harmonických teorií, opírá se o něj přece klíčový pojem akordu.

Nechci pomoci basu vytvořit novou definici tonality ani harmonie, ale jsem přesvědčen, že zmapování funkce basu a jejích proměn v historii evropské hudby je klíčové pro pochopení vývoje hudebního myšlení. Tato studie nemá za cíl obsáhnout všechny souvislosti používání basu v hudbě, ale spíše otevřít diskusi, do níž se, jak doufám, zapojí další hudební teoretici, jimž je tento směr uvažování blízký.

(1) Pojem periodicita

Prvním úkolem této studie je objasnit, co je myšleno pojmem **periodicita**. Slova *periodicita*, *periodický* a jejich různé odvozeniny se v češtině užívají vcelku běžně ve smyslu mnohanásobného opakování nějakého dílčího celku, ať už jím je skupina číslic za desetinnou čárkou, střídání a návraty fyzikálních, biologických, historických a jiných stavů, událostí či dějů. Základem definice periodicity je tedy *opakování*. Další důležitou vlastnost periodicity vyjadřuje slovo, od něžž je pojem odvozen. **Perioda** totiž znamená *uzavřenou část celku*, tedy nikoli libovolný výsek, u něžž lze konstatovat několikerý výskyt, nýbrž celistvou jednotku, jež má sama o sobě smysl a jejíž tvar je konstitutivní pro strukturu celku. *Periodický* je tedy děj či objekt *utvářený opakováním* své uzavřené dílčí jednotky.

Další pojem, který se v českém myšlení na periodicitu velmi úzce váže, je **pravidelnost**. Ve slovnících většinou najdeme vysvětlení periodicity jako pravidelného opakování. Např. *Masarykův slovník naučný* říká, že *periodicita* je „*vlastnost jevu, v pravidelných periodách se vracejícího, opakujícího*“.¹ *Nový akademický slovník cizích slov* definuje periodicitu slovy

¹ *Masarykův slovník naučný*, díl V. Praha: Československý kompas, 1931, s. 619.

„pravidelné střídání určitého děje nebo jevu, oběh (...)“,² *Ottův slovník naučný* uvádí termíny „periodičnost nebo periodita“ ve významu „občasnost, pravidelné opakování nějakého jevu v určitých dobách“.³ Mezi jednotlivými periodami tedy zřejmě musí existovat racionální vztah, princip, podle něhož jsou periody příbuzné, či pravidlo, jímž se jejich poměry řídí. Kdybychom totiž ztratili souvislost a srovnatelnost mezi jednotlivými periodami, pojem opakování by už nemohl platit. Zůstaňme však raději u tohoto méně kategorického vymezení, spíše než o pravidelnosti bychom tu pak mohli mluvit o *podobnosti* či *srovnatelnosti*.

Příznačné je, že se často můžeme setkat s používáním pojmů *periodicita* a *pravidelnost* vedle sebe, jako dvojice vzájemně se doplňujících významů – např. v *Úvodu do studia hudební kinetiky* V. Tichého.⁴ Autorovi zde nestačí ani jedno z těchto slov samo o sobě, to znamená, že nepovažuje obě slova za synonyma, jinak by zde slovo *pravidelnost* bylo zbytečné. Slovo *pravidelnost* tedy dodává větě do jisté míry nový významový prvek. Zajímavý je v této souvislosti článek J. Volka ve sborníku *Čas v hudbě*, nazvaný *K základním pojmoslovným distinkcím v oblasti časové artikulace hudby*,⁵ kde narážíme také na problém chápání rytmu v obecném smyslu coby pravidelnosti, zatímco v hudbě může být rytmus velmi nepravidelný.

Lze najít v zásadě dvě různé cesty, jimiž se pojem *periodicity* dostává do hudební teorie: jednak jde o periodické členění či periodickou stavbu v hudebních formách, jednak o *periodicitu signálu* v hudební akustice. Každá z těchto *periodicit* přišla do hudebně teoretické terminologie z jiného oboru, a proto význam, který zastupuje a kontext, který si s sebou přináší je u každé poněkud jiný.

Perioda je v klasické nauce o **hudebních formách** formulována jako jeden ze dvou druhů drobné hudební věty, přičemž oproti neperiodické (nečleněné) drobné větě se periodická drobná věta (perioda) vyznačuje složeností ze dvou polovět (předvětí a závětí). Taktó ji vysvětluje Karel Janeček: „*Perioda je drobná věta, složená ze dvou vzájemně si odpovídajících částí.*“⁶ Dalšími znaky hudební periody jsou podle něj vnitřní sjednocení a uzavřenost, nikoli nezbytným průvodním jevem pak vnitřní symetrie polovět. Perioda však může být i nesymetrická, taktéž i vnitřní členění polovět.

To je však již moderní pojetí reagující na klasickou normativní teorii, jež vyžadovala symetrii na všech úrovních členění. Jak se dočítáme ve *Slovníku české hudební kultury* v heslu „*perioda*“,⁷ tento termín byl do teorie hudebních forem přejet z lingvistiky, kde

² Kraus, J. a kol. *Nový akademický slovník cizích slov*. Praha: Academia, 2009, s. 613.

³ *Ottův slovník naučný*, 19. díl. Praha: J. Otto, 1902, s. 484.

⁴ Tichý, V. *Úvod do studia hudební kinetiky*. Praha: AMU, 1994.

⁵ Volek, J. K základním pojmoslovným distinkcím v oblasti časové artikulace hudby. In KUNA, M., Nollová, V. *Čas v hudbě*. Praha: Svaz českých skladatelů a koncertních umělců, 1984, s. 115–117.

⁶ Janeček, K. *Hudební formy*. Praha: SNKLHU, 1955, s. 113.

⁷ Fukač, J., Vysloužil, J. *Slovník české hudební kultury*. Praha: Editio Supraphon, 1997, s. 687–688.

znamená přehledně vybudované souvětí, členěné na předvětí a vysvětlující zívětí. Pojetí periody se od 12. století vyvíjelo v obou oborech paralelně, v 19. století pak v hudbě převládalo právě symetrické pojetí Hugo Riemanna.

Vidíme tedy i zde jisté napětí mezi periodicitou jako složeností ze *stejně rozsáhlých a stejně vnitřně stavěných dílů* (v Riemannově případě jde dokonce o pravidelnost harmonického obsahu) a méně přísným pojetím, jemuž stačí vztah polovět jako *otázky a odpovědi*. Jak ve *Slovníku české hudební kultury*, tak u Janečka je pak toto napětí řešeno vymezením dvou pólů – absolutní symetrie a neperiodické věty – mezi nimiž leží pole možností.

Co se týče počtu částí, z nichž je hudební perioda postavena, Riemann nepřipouští jiné než *podvojně* dělení na všech úrovních, naproti tomu Janeček má za svůj cíl analýzu co nejširšího repertoáru existující hudby, a proto poukazuje na všechny myslitelné možnosti, jak se podvojnost může rozbít, rozšířit, znásobit, aniž by přestala fungovat jako periodická.

Do **hudební akustiky** přišel pojem periodicita z terminologie matematicko-fyzikální. Jako periodický se zde popisuje takový akustický signál, jenž v lidském sluchu vytváří vjem tónu, na rozdíl od signálu neperiodického, jímž se vyznačuje šum. Václav Syrový ve své učebnici *Hudební akustika* v kapitole *Fyziologická akustika* vysvětluje: „*Sluchový vjem výšky zvuku odráží periodické chování jeho časového průběhu. Pokud je tento průběh opravdu periodický, pak vjem výšky přímo odpovídá frekvenci vnímaného tónu. Avšak i u zvuků netónové povahy se hovoří o jejich výšce, která obdobně odráží náznaky periodicity časového průběhu, resp. výskyt odpovídajícího lokálního maxima či maxim ve frekvenčním spektru tohoto průběhu.*“⁸ Důležitá je však ještě další konsekvence fyzikálního pojetí periodicity. V první kapitole *Kmitání* píše Syrový v rámci výkladu o skládání kmitání o různých frekvencích: „*Pokud jsou doby period nebo frekvence skládaných kmitání v racionálním poměru, tj. v poměru celých čísel, nebo jsou na tento poměr převoditelné, pak je výsledné kmitání periodické.*“⁹ Toto pravidlo má spolu s nelineárním zkreslením ve sluchovém ústrojí za následek mj. schopnost lidského sluchového ústrojí spojit všechny složky slyšeného komplexního tónu do vjemu jediné tónové výšky. V kapitole *Vjem dvou jednoduchých tónů* se dočítáme: „*Dalším důležitým psychoakustickým jevem je mechanismus vnímání subjektivního základního tónu. Při spoluznění dvou jednoduchých tónů v intervalu kvinty, kvarty či tercie dochází ke vzniku vjemu základního tónu, který se formálně shoduje s rozdílovým tónem uvažovaného intervalu. (...) Subjektivní základní tón, který v původním tónovém souzvuku není obsažen, je označován též jako chybějící základní tón či reziduální tón, odpovídající vnímaná výška pak jako výška periodicity, subjektivní výška, reziduum či virtuální výška tónu.*“¹⁰

⁸ Syrový, V. *Hudební akustika*. Praha: AMU, 2008, s. 60.

⁹ Tamtéž, s. 22.

¹⁰ Tamtéž, s. 83.

Další pojetí hudební periodicity lze najít v již zmíněném *Úvodu do studia hudební kinetiky* Vladimíra Tichého. Celá kniha je naprosto ojedinělým pokusem o systematizaci teoretických reflexí hudebního času. Zachycuje obecně platné zákonitosti rytmického materiálu, metrické organizace a dalších jevů. Tichého chápání periodicity můžeme umístit kamsi doprostřed mezi výše popsaná pojetí, není odvozeno ani z periodické drobné hudební věty, ani z periodického signálu v akustice. Není tu ani žádný odkaz na jiný obor či kontext. To považuji za slabinu Tichého pojetí: chybí tu totiž jasný vztah, který by odkazoval k tomu, ve kterém z výše naznačeného spektra významů je pojem míněn. Terminologie se tu pak rozostřuje, znejasňuje a musí být podpírána právě zdvojením „*periodický, pravidelný*“.

Je ale nasnadě, že **střední pojetí** periodicity potřebujeme. To, že se Tichý snaží zavést tento pojem do uvažování o rytmu, je zcela v pořádku a budiž mu za to dík. Pokud ale chceme psát o periodicitě jako rytmickém jevu, vždy je třeba se vztahovat k některému z tradičních, jasně vymezených pojetí. Použijme tedy „transpozici“ dvou výše vysvětlených významů periodicity do nižšího, respektive vyššího měřítka. Nemusíme hned měnit hierarchickou úroveň, stačí změnit přiblížení (zoom) našeho pohledu a můžeme se při zachování stejných vztahů dostat od struktury kmitů jednoho tónu k rytmické struktuře anebo od utváření periodické hudební formy ke strukturování dob v taktu.

(2) Bas coby opěrný bod hudebního myšlení

Druhý klíčový pojem je **bas**, tedy nejhlubší part hudební struktury. K jeho významovému okruhu jsme se už přiblížili v ohledání akustického pojetí periodicity, kde hrál podstatnou roli **základní tón**. Oba pojmy mají podobný původ. Etymologie slova bas odkazuje na latinské „*bassus*“, jež může znamenat „hluboký, spodní“, ale také „základní, hlavní“. Tentýž význam zastupuje i slovo **fundamentál**, jež bylo do naší hudební terminologie přejato až nedávno z angličtiny, ale v anglickém i francouzském jazyce nesou příbuzné termíny tradičně význam základního tónu. Zajímavý je i pojem J. Ph. Rameaua „*basse fondamentale*“, známý i v češtině jako **fundamentální bas**, obsahující vlastně dvojitý odkaz na základnost onoho tónu.

Významy těchto pojmů nejsou v českém pojmosloví zdaleka vnímány jako totožné. Slova fundamentál užíváme pro *základní tón harmonické řady*, čili nejnižší frekvenci, nad níž se rozprostírá řada jejích spoluznějících násobků. Celek pak vnímáme jako jediný *komplexní tón* o výšce odpovídající frekvenci fundamentálu. Pojem základní tón se uplatňuje v harmonii coby nejhlubší tón zakládající akord. O basu mluvíme, sledujeme-li *nejhlubší aktuálně znějící tón souzvuku*, potažmo *nejhlubší part* hudební struktury. Sousloví fundamentální bas nachází své uplatnění při odlišení základního tónu a basového tónu a je klíčové pro určování *harmonické funkce* akordu. Tato nepřehledná situace je výsledkem dlouhého vývoje našeho pojmosloví, do kterého zasáhlo množství různých jazyků a složitě se vyvíjejících teoretických koncepcí.

Budiž ale zdůrazněno především to, co mají všechny tyto pojmy společné. Ve všech se jedná o přisouzení **většího významu nejhlubšímu tónu**. Proč má být základem právě nejhlubší tón?

Důvod hledíme v akustice. Už jsme viděli, jak akustika vysvětluje skládání jednotlivých shorků do komplexního tónu a jak si lidský sluch dokáže doplnit základní tón i tam, kde reálně nezní. Je tomu tak díky vnímání periodicity komplexního signálu. V harmonickém spektru perioda tvořená spoluzněním vyšších harmonických odpovídá periodě fundamentálu. Rozdílové tóny mezi shorky se tak svou výškou shodují s fundamentálem. Proto můžeme slyšet fundamentál i ve spektru, v němž ve skutečnosti chybí.

Podobný princip platí u základních tónů akordu. U durových akordů jde vlastně o tutéž situaci, vždyť durový kvintakord je spodní partií harmonického spektra, proto jednoznačně matematicky odkazuje ke svému základnímu tónu. Jak je tomu u akordů, které se s harmonickým spektrem neshodují?

Snaha o vysvětlení mollového akordu a dokázání jeho hudebního významu teoretickou cestou sahá hluboko do dějin evropské hudební teorie. Velmi lákavé vysvětlení povstává z faktu, že mollový trojzvuk je ke svému durovému protějšku *inverzní*. Z toho vychází *dualistická pojetí* hudebního materiálu, např. důsledné pojetí H. Riemanna. Ten pracuje s teorií, že stejně jako je durový trojzvuk odvozen od harmonické řady, mollový pochází z inverzní struktury, která je vlastně řadou fundamentálů, jejichž společným shorkem je *výchozí nejvyšší tón*.¹¹ Tím se klíčový tón dostává nahoru, a tak i v mollovém trojzvuku má být základním tónem ten vrchní. Z tohoto pravidla ovšem vyplývá veliká nejasnost v nazývání akordů, protože sám Riemann někdy určuje mollové akordy podle vrchního základního tónu (akord a moll se pak značí e^0), ale někdy se vrací k tradičnímu pojmenování dle tónu spodního. Toto jinak logické pojetí tak vede k velmi nepraktickému výsledku.

Vraťme se k akustickému východisku. Problém akordů, které nejsou odvoditelné z harmonické řady (jako čistý durový kvintakord), je v tom, že se jejich signál *vzdaluje periodickému průběhu*. To platí nakonec i u durového akordu v rovnoměrně temperovaném ladění. U těchto souzvuků buď nalezneme periodicitu na úrovni velmi vzdálené slyšitelnému tónovému rozsahu, nebo ji nenalezneme vůbec. Sluch se pak chytá jako základního tónu nejbližší periodicity, která je k dispozici. A nejhlubší tón v souzvuku má vždy **nejdelší periodu**; ač tedy nemůže být s periodou celého souzvuku shodný, bude jí vždy **nejbližší** ze všech zúčastněných tónů. Navíc, jak bylo uvedeno, lidský sluch dokáže rozeznat i *náznačky* periodicity, vnímá tedy podobnost periodickému průběhu např. u mollového akordu. Nejsložitější situace je pak u obrátů akordů. Zde hraje roli i hudební a teoretická tradice a poslechová zvyklost z ní vycházející. Její působností se budeme zabývat detailně dále.

Pro vysvětlení vyšší důležitosti basové linky v hudebním proudu navažme na argumenty z předchozího odstavce, které jsou platné i pro tento problém. Z faktu, že perioda

¹¹ Viz: Riemann, H. *Katechismus der Harmonielehre*. Leipzig: Max Neffe's Verlag, 1890.

nejhlubšího tónu je vždy nejdelsší, lze odvodit i to, že se tvar této periody ze všech zúčastněných tónů nejvýznamněji odráží ve tvaru výsledného signálu. Tato periodicita je tím pádem vždy **scelujícím prvkem** komplexního signálu a **vysvětluje vztahy** vyšších tónů znějících nad basem.

Basovou funkci tedy můžeme definovat tak, že perioda basu pomáhá zvukově propojit, smísit vyšší tóny, proto působí bas jako orientační bod harmonické struktury a skrze něj můžeme harmonii uchopovat. Samozřejmě se tato funkce může projevovat různě – bas zní třeba v subkontra oktávě v kontrafagotu, jinde plní tutéž roli viola v oktávě malé či jinde nejhlubší z kvarteta příčných fléten. Basovou funkci si nástroje mezi sebou předávají, mohou ji plnit i spodní tóny střídané ve figuraci jediného nástroje s tóny virtuálního vrchního hlasu. Zkratka všude, *kde lze mluvit o harmonii, je přítomna i basová funkce*. Její podoba se liší ve dvojhlasu a v pětihlasu, může být různě oslabována, skrývána nebo naopak posilována. Důležitou roli hraje melodický aspekt udržující kontinuitu basu, a tedy i harmonie.

Před námi stojí otázka, jakým způsobem se s tímto principem nakládalo v průběhu vývoje evropské hudby.

(3) Význam basu v historii evropské hudby

V české hudebně teoretické literatuře existuje jen málo textů přispívajících k otázce vzniku a vývoje harmonického myšlení. Na prvním místě je to *Úvod do studia tonální harmonie*¹² Emila Hradeckého, dále dvojice knih Jaroslava Volka *Teoretické základy harmonie s hlediska vedeckej filozofie*¹³ a *Novodobé harmonické systémy z hlediska vedecké filozofie*.¹⁴ Oba autoři nabízejí výrazné teoretické i analytické postřehy, zaměření je však u obou do velké míry tendenční. Zatímco Volek se již v názvu netají tím, že v historických přístupech k harmonii hledá souvislosti s marxistickou „vědeckou filozofií“, a proto jsou jeho závěry použitelné spíše v politické rozpravě než v pojednání o strukturním významu basu v harmonii, Hradecký jde v historické části své knihy po skutečně hudebních otázkách. Jeho tendenčnost je ale v tom, že v celé historii hudby hledá důkazy pro nadřazenost tonální harmonie, jak byla používána v 19. století, nad jinými harmonickými systémy. Všechno, co klasicko-romantické harmonii předcházelo, považuje za nedokonalé předstupy moderní tonality, vše, co se vyvíjí dále, považuje za úpadek *přirozené* nadvlády tóniky v hudebním myšlení. Tento záměr vede k absurdním tvrzením, např. že gregoriánský chorál měl vzbuzovat ve svých středověkých posluchačích estetické pocity srovnatelné s účinky dnešní koncertní hudby na dnešního posluchače¹⁵ nebo že pohyb středověké melodiky

¹² Hradecký, E. *Úvod do studia tonální harmonie*, 2. vydání. Praha: Supraphon, 1972.

¹³ Volek, J. *Teoretické základy harmonie s hlediska vedeckej filozofie*. Bratislava: Slovenská akadémia vied, 1954.

¹⁴ Volek, J. *Novodobé harmonické systémy z hlediska vedecké filozofie*. Praha: Panton, 1961.

¹⁵ HRADECKÝ, E. *Úvod do studia tonální harmonie*, 2. vydání. Praha: Supraphon, 1972, s. 26.

po tónech kvintakordu je produktem harmonického cítění (v „dnešním“, tj. romantickém slova smyslu) a „*podvědomé představy akordu v dnešním smyslu*“.¹⁶ Míra nepochopení zcela odlišných souvislostí, v nichž tato hudba vznikala, je tu překvapivě veliká. Podobně bychom mohli tvrdit, že chléb s máslem je namazán s podvědomou představou chuti svíčkové na smetaně. Ani *Úvod do studia tonální harmonie* tedy nebudí velikou důvěru.

Další knihou, v níž bychom mohli hledat oporu, je *Encyklopedický atlas hudby* Ulricha Michelse,¹⁷ přeložený z němčiny a zaplňující mnohé mezery v české muzikologické literatuře. Ten je ale řazen do jiných tematických celků a spíše než výklady a definice přináší souhrn co největšího množství pojmů. Pro nás je významný hlavně řadou dobře vybraných příkladů.

Budu se tedy muset obrátit k literatuře cizojazyčné. V německé literatuře je tu především velice podrobná monografie Carla Dahlhause *Untersuchungen über die Entstehung der harmonischen Tonalität*,¹⁸ v ní najdeme mnoho velice cenných srovnání různých vývojových fází evropské harmonie. Pro hledání základních fakt o vývoji basu nám pak nejlépe poslouží anglický shrnující, ale přesto dostatečně obsažný článek, který k pojmu bas napsal James Webster pro *New Grove Dictionary*.¹⁹

Autor tohoto textu nachází první zmínku o basu kolem poloviny 15. století, kdy se druhý spodní hlas *contratenor*, dříve se pohybující ve stejné poloze jako základní *tenor*, dělí na vyšší *contratenor altus* a hlubší *contratenor bassus*.²⁰ Tím se de facto ustavuje klasické rozložení vokálního čtyřhlasu.

Některé znaky basové funkce ale lze sledovat i v hudbě starší, kde ještě pojem *bassus* nefiguroval. Již ve středověkých polyfonních formách (např. *conductus*, *moteto*) se spodní hlas (tenor, *contratenor*) často vyznačuje **pomalejším pohybem** a menší rytmickou složitostí, než jakou vykazují hlasy vrchní. Je to logické, neboť hlubší poloha je vždy přirozeně méně pohyblivá, pro rozeznění hlubšího tónu je totiž třeba delší čas v souvislosti s delší periodou kmitání. Reálně se tento rozdíl v hybnosti hlasů projevil už v prodlevovém *organu*. Důležité ale je, jaké důsledky má tento jev pro vnímání hudební struktury. Tím, že jsou tóny hlubokého hlasu delší, získává tento part důležitější, určující roli pro vnímání harmonie skladby. Spojuje totiž tóny vrchního hlasu do určitých menších rytmicko-melodických celků, vztahujících se ke společnému spodnímu tónu, a vytváří tak mezi nimi harmonickou

¹⁶ Tamtéž, s. 37.

¹⁷ Michels, U. *Encyklopedický atlas hudby*. Přeložil M. Srnka a kol. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2000.

¹⁸ Dahlhaus C. *Untersuchungen über die Entstehung der harmonischen Tonalität*, 2. vydání. Kassel: Bärenreiter, 1988.

¹⁹ Sadie S. *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, 2. vydání. London: Macmillan Publishers Ltd., 2002.

²⁰ Viz: Webster, J. Bass (i). In SADIE S.: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, vol. 2. 2. vydání. London: Macmillan Publishers Ltd., 2002, s. 849.

souvislost. Díky střídání konsonancí a disonancí pak vzniká rytmické uspořádání elementárních harmonických celků, které bude později ve svých složitějších podobách zakládat pojmy *metrum* či *harmonický pohyb*.

Druhým výrazným znakem je vztah kvality intervalů k rozložení hlasů. V případě křížení hlasů (které je zde zcela běžné) totiž nerozhoduje o kvalitě intervalu hierarchie hlasů či pořadí, v němž jsou komponovány, nýbrž jejich reálná znějící podoba. Vidět je to zejména na čisté kvintě a kvartě, jež jsou v moderním pojetí navzájem převratty a jsou obě konsonancemi. Jinak tomu však bylo v hudbě 15. a 16. století, tehdy byla kvarta sice teoreticky konsonantní, ale skladatelé s ní *zacházeli jako s disonancí*. O převratu intervalu tu vůbec není řeč, praktické **užití intervalu jako konsonance či disonance určuje aktuální poloha znějících tónů**. Křížení hlasů tak pomáhá vyřešit problémy, které z disonantnosti kvarty vyplývají:

John Dunstable (cca. 1380-1453): Agnus Dei. - *pomalejší pohyb Cantu firmu v tenoru, křížení hlasů*

V renesanci už tedy byly základní principy basové funkce známy, když basovou polohu zaujal contratenor bassus. V 16. století je již význam basu pro kompozici nesporný. Terminologie se ustálila na italském „basso“, či francouzském „basse“. NGD cituje výroky nejvýznamnějších dobových hudebních teoretiků Glareana (1547): „*Nejhlubší hlas se nazývá ‚bass‘, (...) protože se o něj ostatní hlasy opírají jako o svůj pilíř.*“ a G. Zarlina (1558): „*Jako je země základem ostatních živlů, bas (Basso) (...) je základem harmonie, (...) mohli bychom říci základnou (Basa) a výživou ostatních partů.*“²¹

Díky tomu, že funkce basu již byla obecně akceptována, mohl bas ve vrcholné imitacioní polyfonii nabývat paradoxně podoby příbuznější ostatním hlasům. Proimitovanost totiž znamenala přejímání melodicko-rytmických tvarů navzájem mezi všemi hlasy a tedy i větší podobnost v jejich vedení. Přesto si bas zachovává své typické odlišující znaky. Tím nejvýraznějším jsou **větší melodické skoky**, především kvartové a kvintové, které se objevují nejen v závěrech. Pomocí těchto skoků vznikají kvintové spoje akordů, které budou hrát v dalších hudebních epochách klíčovou roli:

²¹ Tamtéž, s. 849.

Orlando di Lasso (1532-1594): Precatus est Moyses. - *melodické skoky v basu*

Přispívají k tomu i další faktory, zejména ten, že čtyřhlas coby základní norma polyfonní sazby zahušťuje harmonický prostor, a tudíž je nevyhnutelné pracovat s bohatšími souzvuky než jen s oktávově znásobenými dvojzvuky. Ze systému konsonancí a disonancí pak vyplývá fakt, že jen minimum trojzvuků může být považováno za konsonance. Jsou to durový a mollový kvintakord a sextakord (ještě je nelze považovat za obraty téhož souzvuku) a sextakord se zvětšenou kvartou (dnes sextakord zmenšeného kvintakordu).

V renesanční instrumentální hudbě vznikají výrazné **basové modely** pro improvizovanou taneční hudbu. Typická je pro ně rytmická jednoduchost a pravidelné členění. Na nich jsou pak založeny *ostinátní variace*, jež jsou významným příkladem, jak basová linka může určovat i formu skladby.

Na přelomu 16. a 17. století přichází zlatý věk basových partů s používáním *generálbasu*. Ten vychází z faktu, že vrcholně renesanční polyfonii je možno zjednodušeně vystihnout melodickou linkou basu, opatřenou čísly, která vyjadřují intervalovou strukturu akordů znějících nad ní. Předobraz této praxe můžeme najít už v renesančních loutnových a varhanních tabulaturách, které umožňovaly zapsat vícehlasou sazbu do jediné linky. To byla velká výhoda oproti hlasovým knihám, kde nebyly party podloženy synchronně, jak to známe z moderní partitury, ale každý samostatně na jiném místě stránky.

Generálbas je **vyjádřením akordického doprovodu** pod jedním nebo více sólovými hlasy. V nejjednodušší podobě (*doprovázená monodie*) je pak zapsáno sólo a číslovaný bas, hraný někdy až pěti hráči. Generálbas se ale v 17. století používá i ve vícehlasé sazbě, kde *zdvojuje nejhlubší aktuálně znějící hlas*. Pro tuto praxi se užívá italský termín **basso continuo**, nesoucí význam, že doprovodné nástroje hrají stále a zdvojují melodické nástroje, znějící momentálně nejnižše. Improvizované akordy pak kopírují harmonii vrchních hlasů. V barokní hudbě se však vyskytují i obsazení bez generálbasové linky, jsou to sólové skladby pro různé nástroje nebo čistě vokální vícehlasá sazba. I zde, ač není číslovaný bas zapsán, bylo harmonické myšlení barokních skladatelů ovlivňováno generálbasovým systémem.

Generálbas ale běžně za **harmonický systém** považován není. Emil Hradecký se např. ve výše zmíněné učebnici vyjadřuje o *praktickém zaměření* dobových teoretických textů

v tom smyslu, že jejich nedostatek spekulativnosti nedovoluje považovat generálbasu za samostatný harmonický systém, naopak je jen mechanickou poučkou, jak nejspíše spojovat akordy.²² Carl Dahlhaus generálbasu vymezuje jeho místo v tom smyslu, že jej sice nelze uznávat za teoretický systém, ale na druhou stranu jsou zde odlišnosti v chápání harmonie oproti moderní tonalitě.²³ (Pojem „moderní tonalita“ zde neuvádím tak, jak jej nalézáme u J. Fétise, pro harmonické myšlení 17. století a novější,²⁴ ale pro harmonii porameauovskou, později rozvedenou S. Sechterem a H. Riemannem do teorií stupňů a harmonických funkcí, viz dále.)

Zde však nehledáme uzavřený **teoretický systém** vysvětlující podstatu harmonie. Jde nám o **systém harmonického značení**, tedy zjednodušeného zápisu harmonie pomocí zkratk a číselných značek. Generálbasové myšlení rozhodně nelze ztotožňovat s moderní tonalitou, založenou na vztahu akordů k tónice, je totiž – zvláště ve své rané podobě – blíže modálnímu kontrapunktickému slohu založenému na střídání konsonancí a disonancí, na jehož základě vzniklo. Nejpodstatnější ale je, že dokud nepřišel Jean-Philippe Rameau v první polovině 18. století s teorií obrátů akordů, *nebyly kvintakordy, sextakordy a kvartsextakordy složené z týchž tónů ztotožňovány*. Příbuznost akordů byla chápána podle basu, na němž jsou postaveny. Například sextakordy jsou tedy v generálbasu samostatnými harmonickými jednotkami, jejichž nejbližšími příbuznými jsou kvintakordy postavené na stejných tónech.

Zde se můžeme vrátit k neuzavřené otázce, jak funguje vnímání základního tónu právě u obrátů akordů. Ptejme se tedy, k jakému základnímu tónu odkazují sextakordy. Lze tu použít různé logické postupy, každý bude platit v jiných konkrétních případech. V případě mollového sextakordu je důležité si uvědomit, že se jeho tvar dosti přibližuje struktuře harmonické řady, konkrétně čtvrtému, pátému a sedmému harmonickému tónu. Sedmý tón harmonické řady odjakživa znamenal pro hudební teoretiky problém. Je ve vztahu k fundamentálu nižší malou septimou, či vyšší velkou sextou. A zde je podobnost s mollovým sextakordem, který právě velkou sextu obsahuje. V takovém případě pak **odkazuje mollový sextakord k tónu basovému** coby ke svému základu (fundamentál harmonické řady leží dvě oktávy pod ním). To odpovídá pojetí generálbasového myšlení, které sice s pojmem základního tónu nepracovalo, ale jak víme, pracovalo s basem jako se základem harmonických jevů.

Tuto logiku však nelze použít u sextakordu durového, ten se daleko snáze a přirozeněji najde v harmonické řadě jako sled páté, šesté a osmé harmonické. V tomto pojetí **durový sextakord** délkou periody svého signálu jednoznačně odkazuje **k vrchnímu tónu** kvarty

²² Viz: Hradecký, E. *Úvod do studia tonální harmonie*, 2. vydání. Praha: Supraphon, 1972, s. 117.

²³ Viz: Dahlhaus C. *Untersuchungen über die Entstehung der harmonischen Tonalität*, 2. vydání. Kassel: Bärenreiter, 1988, s. 125-130.

²⁴ Viz: Dahlhaus C. *Untersuchungen über die Entstehung der harmonischen Tonalität*, 2. vydání. Kassel: Bärenreiter, 1988, s. 13.

a sexty, který je třetí oktávou fundamentálu. Dává tak za pravdu Rameauovu pojetí sextakordu coby obratu kvintakordu.

Někde mezi nimi pak bude třetí sextakord „zmenšeného kvintakordu“. U něj by nejjednodušší vysvětlení odkazovalo k tónu, který v něm reálně nezní (z toho vychází pojetí zmenšeného akordu jako *neúplného dominantního septakordu*). Oběma výše zmíněným pojetím se pak vzdaluje přibližně stejně.

Z toho vyplývá, že generálbasové pojetí akordů je asi stejně nedostatečně teoreticky a akusticky odůvodněno jako pojetí moderní tonality.

Důležitou vlastností, odlišující generálbas od pozdějších harmonických teorií, je **větší harmonická bohatost** generálbasu. Zatímco např. Riemannova funkční tonalita chápe všechny rozličné souzvuky jako odvozené od tří základních terciově stavěných akordů, generálbasové myšlení v nich vidí bohaté prostředky rozvíjení **melodické kvality** basu. Je to totiž právě *melodický pohyb basu*, co určuje vývoj harmonie, má největší vliv na rychlost harmonického pohybu a ustavuje nakonec i metrické vnímání harmonie.

Generálbas ovšem prošel výrazným vývojem, v jehož různých fázích nabývá velmi odlišných podob. U recitativního stylu doprovázené monodie Claudia Monteverdiho či Heinricha Schütze, která byla zjevením počátku 17. století, má bas podobu dlouhých vydržovaných tónů, které „čekají“ na klíčová místa textu, jež pak podporují harmonickými změnami. Později se bas stává stále více pohyblivým. Např. u Arcangela Corelliho už většinou kráčí v pravidelných čtvrtvých či osminových hodnotách, tedy často *rychleji než vrchní hlasy*. Tento **kráčející bas**, typický pro hudbu středního a vrcholného baroka, se pak pojí dohromady s dalším významným prvkem barokní hudební sazby – v okamžicích, kdy se pravidelný pohyb v basu přerušuje, ho přebírají jiné hlasy, vzniká tak **komplementární rytmus**. Bas se tedy svojí melodickou figurací významně podílí na typické motoričnosti vrcholně barokní hudby. Významnou změnou je, že v této podobě basové linky už jeden akord často neznamená jeden basový tón, ale může se držet nad třemi i více melodickými tóny basu, jako například v Corelliho *Triové sonátě*:

The image shows a musical score for three staves: Violino I, Violino II, and Basso continuo. The music is in G major and 3/4 time. The Basso continuo line includes figured bass notation below the notes, such as 6, 6, 2, 2, 6, 6, 6, 6, 6, 7, 7, 5, 4, 2, 5, 6, 7, 6, 7.

Arcangelo Corelli (1653-1713): Triová sonáta, Op. 2, č. 2. věta

Tato tendence dochází až do extrému v 18. století, když např. ve 4. *Chandoském Anthemu* HWV 249b Georga Friedricha Händela v páté části *The waves of the sea* běží virtuózně pojatá basová linka v šestnáctinových hodnotách pod pomalejšími vrchními hlasy.

Basové tóny sice na těžších dobách odpovídají harmoniím, které mají podporovat, pohyb basu je však již tak rychlý, že tu **o skutečně sluchově působícím harmonickém základu vlastně nelze mluvit**, protože se jednotlivé tóny stěží stačí rozeznat:

G. F. Händel (1685 - 1759): Anthem "O sing unto the Lord a new song", HWV 249b, č. 4 Air

Daleko výrazněji než harmonická periodicita tu působí *rytmická pravidelnost šestnáctinového pohybu*. Periodizující účinek basu se tu tedy transponuje do jiného měřítka. Nelze říci, že by se akustická periodicita přesunula do rytmické domény, ale je *nahrazena či zastoupena* podobným jevem v rytmickém měřítku. Tento posun basové funkce se však objevuje v době, kdy již vzniká nové pojetí harmonie, založené teoretickými počiny J. Ph. Rameaua.

Pojem obratu akordů, který Rameau zavádí, má několik důležitých důsledků. Především se terciová stavba akordů stává jedinou možnou, dokonce *pravidlem, podle něž jsou akordy tvořeny*. Jakýkoli jiný interval se v akordu vysvětluje buď jako převrat (kvarta jako převrat kvinty), nebo jako jedna z dalších terciových pozic postavených nad trojzvukem (sekunda je transpozicí nóny, tedy čtvrté tercie v akordu).

Funkce basu se v tomto pojetí harmonie rozděluje. Za harmonický základ je totiž považován *fundamentální bas* – imaginární basová linka složená ze základních tónů všech akordů bez ohledu na to, v jakém obratu znějí. Tím je výrazně **oslabena funkce skutečně znějícího basu**, který se stává „pouhým“ nejhluběji znějícím tónem. I v případě, kdy se obě tyto basové linky téměř shodují, bývá znějící bas oslabován – jednak rychlými akordickými figuracemi (*albertiovské basy*), které narušují působnost jednotlivých basových tónů jejich rychlým střídáním, jednak se basová linka rozpadá na *jednotlivé tóny* znějící krátce pouze na těžkých dobách, čili na místech, kde se mění harmonie. Oběma popsány způsoby se **ztrácí kontinuita melodické linie basu**, která byla v generálbasovém myšlení tak důležitá. Tuto kontinuitu si v teoretické rovině udržuje fundamentální bas, který je pomyslně přítomen vždy až do okamžiku jednoznačné změny akordu. V tonální hudbě po Rameauovi tedy můžeme sledovat **dva basy**, z nichž jeden postrádá melodickou soudržnost, druhý zase ve skutečnosti nezní. Celkový význam basu (basů) pro hudební strukturu tak klesá.

Přesto si znějící bas zachovává některé své důležité *funkční znaky*. Především je to **určující role pro harmonický pohyb**. Nikoli náhodou se osamocené basové tóny objevují právě v místě harmonických změn. Stále platí, že pohyb basu znamená *změnu harmonie*. Tento princip se projevuje i v opačném efektu, fungujícím už od dob generálbasu, kterým

je *prodleva*. Když totiž bas zůstává na jednom tónu, zatímco akordy nad ním se mění, vzniká zvláštní „rozdvojený“ efekt prodlevy, kdy jako by *bas bránil harmonii v pohybu* a stále ji odkazoval zpět k akordu, na němž prodleva začala.

Rameauovy teoretické počiny tedy spolu s dobovým stylovým vývojem přinesly zjednodušení harmonického myšlení spojené s redukcí harmonického materiálu. Tyto změny pak vedou k postupnému opuštění generálbasové praxe a potřebě nového systému značek, jimiž by bylo možné vystihnout průběh harmonie. Tohoto úkolu se zhostil v 19. století nejprve Simon Sechter, autor „teorie stupňů“ (Stufentheorie). Sechterova teorie navazuje na Rameaua především v definici harmonické změny skrze **postup basu**, zároveň však zachovává **stupnici** coby základ tonálního systému. Imaginární *fundamentální bas* tu nabývá ještě spekulativnější podoby, když Sechter všechny harmonické spoje podkládá kvintovým skokem basu (např. i postup *d-f-a*, *c-e-g* je vysvětlován jako spoj V. a I. stupně v C dur, když pod první akord je pomyslně podložen tón G).²⁵

Známejší teorii tonální harmonie – teorii funkcí (Funktionstheorie) – pak nacházíme u Huga Riemanna. Německý klasik hudební teorie podává ve svém *Katechismu nauky o harmonii*²⁶ podrobný výklad systému postaveného na třech základních trojzvucích. Fundamentál harmonické řady, od níž trojzvuky odvozuje, nazývá *der Hauptton*, o základním tónu akordů pak vlastně vůbec nemluví, názvy akordů odvozuje přímo od Haupttonu. Pojem *bas* se v tomto pojednání prakticky nevyskytuje, autor ani nepovažuje za nutné vysvětlovat způsob práce s obraty akordů. V Riemannově pojetí se tak stává harmonie hrou vztahů zcela abstraktních tónových výšek, které nejenže nemají konkrétní barvu zvuku, ale ani jasnou oktávovou polohu.

Značky obou těchto systémů je možno kombinovat (jak to vidíme např. v novodobé české učebnici harmonie J. Kofroně),²⁷ protože vyjadřují velmi podobný význam obdobnou formou. Písmeno či římská číslice (T-S-D, I-IV-V) vyjadřuje postavení akordu v tonální hierarchii, pro doplnění informace o obratu akordu (tedy o pozici basu) se pak připisují čísla. Pro vyjádření harmonie tedy není třeba zapisování konkrétních tónů, značky vystihují abstraktní strukturu platnou pro všechny tóniny.

Pozoruhodné je u Riemanna propojení harmonie s hudební formou. Základem struktury periodické drobné věty je mu totiž *harmonická kadence*. Členění formy se tak nevyvozuje z melodického tvaru, ale z **pravidelného střídání akordů**. Působnost harmoniko-metrické pravidelnosti tak dosahuje úrovně, kde ovlivňuje i strukturu velmi rozlehlých hudebních ploch.²⁸

²⁵ Viz: Dahlhaus C. *Untersuchungen über die Entstehung der harmonischen Tonalität*, 2. vydání. Kassel: Bärenreiter, 1988, s. 30.

²⁶ Viz: Riemann, H. *Katechismus der Harmonielehre*. Leipzig: Max Neffe's Verlag, 1890.

²⁷ Kofroň, J. *Učebnice harmonie*. Praha: Supraphon, 1981.

²⁸ Viz: Tamtéž, s. 51-62.

V praxi skladatelů 19. století pak pokračuje oslabování basy směrem k „barevnému“ vnímání souzvuků. Na známém **rozpadu tonality** se tak vedle vyhrocené chromatičnosti, vyhýbání se tónice, přemíry složité polyfonie a disonantních souzvuků podílí **ztráta basové funkce**. Slyšíme to např. v klavírní tvorbě Alexandra Skrjabin. V *Etudě Des dur*, op. 42, č. 1 rozkládá v obou rukou tak neobvyklé tvary akordů, že jejich příslušnost ke společnému základnímu tónu není zřetelná. Navíc každá ruka rozkládá akordy v jiné rytmické proporcii, což dále komplikuje vnímání harmonie. Výsledkem je vjem víceméně jednodité zvukové skvrny, kterou lze sice v rámci tonality vysvětlit, ale nevytváří již harmonické napětí, typické pro tonální hudbu:



Alexandr Skrjabin (1872-1915): Etuda, op. 42, č. 1, t. 15-19

Dá se říci, že zde znějící bas coby harmonický základ *téměř nepůsobí*, teoretický fundamentální bas je pak natolik *vzdálený a nejasný*, že svou funkci uplatňuje jen tehdy, když je na něj posluchač záměrně soustředěn.

Už ve druhé polovině 19. století vzniká na americkém kontinentu *jazz*, čerpající jak z evropské hudební tradice, tak z lidové hudby černošských obyvatel. Jeho poznávacím znamením byl od začátku rytmus, postupem času si však vytvořil i vlastní nový systém harmonie, stojící na výtocy romantické tonality, ale organizující je novým způsobem a s jiným cílem.

Jazzová harmonie může být považována za třetí harmonický systém v dějinách západní hudby. Má vlastní nezávislou terminologii i svůj systém značek, který se významně odlišuje od funkčně tonálního systému i od generálbasu. Generálbasu je podobnější – základem značek je *základní tón akordu*, v případě jazzu ale psaný písmenem. Čísla se také podobají spíše číslům generálbasovým – nevyjadřují obrat akordu, ale intervaly přidané ke kvintakordu. Základní význam kvintakordu je ovšem společný s funkční tonalitou. Jiný než základní tón v basu je připsán druhým písmenem odděleným lomítkem. Může jít i o tón, který do akordu vůbec nepatří (např. *E/C*).

Důležitým rozdílem proti oběma předchozím harmonickým systémům je, že jazzová akordová značka není vázána na tóninu – vyjadřuje **přesnou kvalitu akordu**. Zatímco tónika v tonalitě i generálbasu znamenala v durové tónině durový, v mollové mollový akord, zde se používá jednoznačný symbol pro durový či pro mollový akord nezávisle na tom, zda patří do tóniny. Tak je tomu i u číslování: číslice 7 nevyjadřuje *doškálnou septimu*, ale vždy *septimu malou*. Má-li znít velká septima, značíme 7+ či 7maj. Od kvality akordu pak

odvozujeme stupnici, v níž se nad ním improvizuje. Od tóniny, v níž je zapsána melodie, se tedy přes nezávislé kvality akordů dostáváme ke *druhé vrstvě tónin*, odvozených od akordů. Tak jazzový systém organizuje **polytonální strukturu**, jež se v pokročilejších podobách jazzu rozvíjí. Je to mnohem systematictější přístup k polytonalitě, než např. u skladeb neoklasického stylu.

Vrátíme-li se k basové funkci, musíme konstatovat, že je tu ještě více rozštěpena, než ve funkční tonalitě. Pokud jsme totiž u tonality mluvili o dvou basech, nyní pozorujeme dokonce tři. První vrstvou jsou *základní tóny*, určující jména akordů. Ty jsou imaginárním basem, podobným Rameauovu fundamentálnímu basu. Ve druhé vrstvě se nachází linka tvořená *basovými tóny* zaznamenanými v akordových značkách. Například tedy basový sestup

C, C/B^b, Am⁷, F^{maj}/G.

Tento bas může být již výrazně melodicky soudržný, přesto ale ještě není výsledným *znějícím basem*. Ten se totiž *improvizuje* podle značek v podobě ostinátních figur, nebo jako kráčející bas. Ten dodržuje obrysy „druhého“ basu, ale mezi ně může přidávat mnoho dalších melodických tónů. „Třetí“ bas zní tedy například takto:



V případě, že improvizovaný bas obsahuje větší množství chromatiky a improvizace vrchních hlasů používá více odlehle tóniny, může se stát, že již použité tóniny ani akordy nejsou posluchačem rozeznány. Celek skladby pak působí atonálně. Znějící melodie jsou příliš vzdáleny svým *znějícím* i *myšleným* basům, jež se stávají nedešifrovatelnými. Basová linka si tu ale díky své melodické kontinuitě a pravidelnému rytmu svou funkčnost zachovává.

I v jazzu tedy bas svou funkci plní, i když ještě o něco komplikovanějším způsobem. Objevují se tu dokonce nové jevy spojené s posunem vnímání akordu při změně basu. Například když ve čtvrtém taktu uvedeného příkladu postupuje bas z tónu *f* na *g*, nad ním ležící akord *Fmaj* je de facto přehodnocen na *G 13*. Kdybychom použili tento postup v sopráně, vznikl by akord *Fmaj 9*:



Nedokonalost jazzového harmonického systému je ovšem v tom, že jeden akord lze vysvětlit i značit **více různými způsoby**. Např. akord složený z tónů *a*, *c*, *e*, *f* můžeme pojmenovat jako *Ami*⁶; ale může být i akordem *Fmaj/A*; výše zmíněná dvojice prakticky totožných

akordů F^{maj}/G a G 13 se pak liší pouze pomyslnou přítomností tónů h a d ve druhém z nich. To dává jazzové harmonii možnost práce s velmi jemnými nuancemi harmonického myšlení, ale při nepřilíš důsledném použití z toho vznikají různé nejednoznačnosti.

Systém akordových značek přejalo od jazzu v druhé polovině 20. století mnoho stylů populární hudby. Ač jejich harmonické myšlení nabývá mnohých specifických podob, nedá se říci, že by zde vzniklo nějaké nové pojetí harmonie. Většina stylů vykazuje spíše tendenci ke zjednodušování harmonie a zpomalování jejího pohybu. To je spojeno zpravidla se **zdůrazňováním a zesilováním basu**, který pak v extrémních případech může dokonce sám zastupovat celou harmonickou složku hudby. Ať už jde o basové figury, které jsou vlastně v principu stejné s figurami renesančními a barokními, nebo o samostatně melodicky vedený bas, je bas vždy především výrazným **rytmickým základem** (spolu s bicími nástroji) – viz pojem „rytmika“ používaný pro kontrabas či baskytaru a bicí soupravu.

Můžeme tu tedy vidět po generálbasu druhý zlatý věk basu. Basy v populární hudbě sice využívají jen staré osvědčené principy, ale jejich klíčová funkce pro harmonické vyznění je zde maximálně zdůrazněna.

Tolik je základních postřehů k funkci basu, které mi rozsah této studie nedovoluje rozpracovat do všech souvislostí. Budiž tedy vnímána coby jakýsi úvod do funkčního smýšlení o basu, které snad přinese ještě v budoucnu další, výživnější ovoce.

Bibliografie

- BURLAS, L. *Formy a druhy hudobného denia*. Žilina: EDIS, 2006.
- GRISEY, G. *Tempus ex Machina: A composer's reflection on musical time*. Do angl. přeložil S. Welbourn. In *Contemporary Music Review*, vol. 2, part 1. Harwood Academic Publisher 1987.
- DAHLHAUS, C. *Untersuchungen über die Entstehung der harmonischen Tonalität*, 2. vydání. Kassel: Bärenreiter, 1988.
- HRADECKÝ, E. *Úvod do studia tonální harmonie*, 2. vydání. Praha: Supraphon, 1972.
- JANEČEK, K. *Hudební formy*. Praha: SNKLHU, 1955.
- KOFROŇ, J. *Učebnice harmonie*. Praha: Supraphon, 1981.
- MacDONALD, I. *Revoluce v hlavě*. Praha: VOLVOX GLOBATOR, 1997.
- MICHELS, U. *Encyklopedický atlas hudby*. Přeložil M. Srnka a kol. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2000.
- RIEMANN, H. *Katechismus der Harmonielehre*. Leipzig: Max Neffe's Verlag, 1890.
- SYROVÝ, V. *Hudební akustika*. Praha: AMU, 2008.
- ŠÍN, O. *Úplná nauka o harmonii na základě melodie a rytmu*, 2. vydání. Praha: Hudební matice Umělecké besedy, 1944.
- TICHÝ, V. *Úvod do studia hudební kinetiky*. Praha: AMU, 1994.
- VELEBNÝ, K. *Jazzová praktika 2*. Praha: Panton, 1978.
- VOLEK, J. K základním pojmoslovným distinkcím v oblasti časové artikulace hudby. In KUNA, M., NOLLOVÁ, V. *Čas v hudbě*. Praha: Svaz českých skladatelů a koncertních umělců, 1984.
- _____. *Novodobé harmonické systémy z hlediska vědecké filosofie*. Praha: Panton, 1961.
- _____. *Teoretické základy harmonie s hlediska vědecké filozofie*. Bratislava: Slovenská akadémia vied, 1954.

Slovníky

Masarykův slovník naučný, díl V. Praha: Československý kompas, 1931.

Ottův slovník naučný, 19. díl. Praha: J. Otto, 1902.

FUKAČ, J., VYSLOUŽIL, J. *Slovník české hudební kultury*. Praha: Editio Supraphon, 1997.

KRAUS, J. a kol. *Nový akademický slovník cizích slov*. Praha: Academia, 2009.

SADIE S. *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, 2. vydání. London: Macmillan Publishers, 2002.

Vojtěch Esterle (1987 v Plzni) První interpretační, improvizací a skladatelské pokusy dělal ve školních letech, kdy navštěvoval ZUŠ ve Starém Plzenci. Od roku 2002 studoval na plzeňské Konzervatoři klavír u M. Averkieva. Hodiny kompozice navštěvoval u K. Šimandla a M. Slavického, v roce 2013 absolvoval obor skladba na HAMU u L. Mrkvičky. Jeho varhanní skladby jsou uváděny také v Polsku a Německu.

Věnuje se korepetitorské a pedagogické činnosti (t. č. na ZUŠ Střezina v Hradci Králové). Spolupracoval s mnoha osobnostmi české divadelní scény v rámci programů Lyrý Pragensis. Korepetuje taneční improvizaci, zabývá se improvizací barokních generálbasů v mnoha příležitostných uskupeních a od r. 2009 stabilně v souboru Musica Malinconica. Provozuje chrámovou hudbu, coby potulný varhaník slouží varhanním doprovodem v mnoha evangelických kostelích.