

Hudební nauka 2

Takt a rytmus

Takt - krátký úsek hudební skladby ohraničený z jedné (na počátku skladby) nebo z obou stran kolmými čarami, které se nazývají taktové čáry. Takt je členěn na **doby** - stejně dlouhé časové úseky. První doba v taktu (nota za taktovou čarou) má vždy větší přízvuk - hraje se silněji než ostatní. Základní takty - dvoudobý a třídobý - jejich doby mohou mít různou hodnotu (půlové noty, čtvrt'ové... - takt třípůlový, dvoučtvrt'ový...). Přízvuk zůstává na první době, v každém taktu se mohou objevit noty různých hodnot, svou délkou však nesmějí přesáhnout určenou délku taktu. Jsou-li ve skladbě použity drobnější délkové hodnoty a hraje-li se přitom skladba v pomalém tempu, bývají liché doby opatřovány při hře vedlejšími přízvuky, sudé doby zůstávají nepřízvučné. Dobám přízvučným se rovněž říká **těžké doby**, nepřízvučným **lehké doby**. Takty jsou zapisovány zlomkem, kde čitatel obsahuje číselné vyjádření počtu dob v taktu a jmenovatel označení délkových hodnot, které tvoří jednu dobu (např. $\frac{3}{8}$ - čtí takt tříosminový = v taktu nalezneme tři doby v hodnotě osminových not). Označení taktu bývá uvedeno na počátku skladby hned za předznamenáním, platí tak dlouho, dokud nedojde ke změně (nevypisuje se na začátku každého řádku), vychází-li změna taktu na začátek nové notové osnovy, bývá nový údaj uveden ještě jednou na konci předchozího řádku za poslední taktovou čarou.

Taktové čáry - kolmé čáry v notové osnově vymezující prostor jednoho taktu. Je-li skladba notována ve více řádcích, protahuje se taktová čára přes více notových osnov. Setkáme se s tím v klavírních a varhanních notách a v partiturách.

Jednoduché takty - takty dvoudobé a třídobé, výjimečně též jednodobé, **takt Alla breve** - dvoupůlový takt, je označován přeškrtnutým C, od čtyřčtvrtečního taktu se liší tím, že nemá vedlejší přízvuk na třetí čtvrtce, je používán v rychlejších skladbách, nejčastěji však v pochodech.

Složené takty - vícedobé takty, které odpovídají více jednoduchým taktům:

- **takty čtyřdobé** - nejčastěji čtyřčtvrteční, čtyřpůlový a čtyřosminový - mají vedlejší přízvuk na třetí době, takt čtyřčtvrt'ový bývá také nazýván celý a označován C

- **takty pětidobé** - složen z dvoudobého a třídobého taktu libovolného pořadí, má tedy vedlejší přízvuk na třetí nebo čtvrté době

- **takty šestidobé** - mají vedlejší přízvuk na čtvrté době, nejčastější je takt šestiosminový a šestičtvrt'ový, pozor - v taktu šestiosminovém dochází k logickému dělení na dvě skupiny po třech osminových notách, naproti tomu v taktu tříčtvrt'ovém může za sebou následovat také šest osmin, jsou však chápány jako tři skupiny po dvou notách - liší se tedy v rozložení vedlejších přízvučných dob

- **takty sedmidobé** - složeny z taktu čtyřdobého (nebo ze dvou dvoudobých) a třídobého, vedlejší přízvuk je nejčastěji jeden a leží na čtvrté nebo páté době.

- **takty devítidobé** - složeny ze tří třídobých taktů

- **takty dvanáctidobé** - složeny ze čtyř třídobých taktů

Nepravidelné takty - takty, které není možno rozdělit na dvě poloviny nebo třetiny o stejném počtu celých dob, jde o takty pětidobé a sedmidobé.

Pravidelné střídání dvou různých taktů bývá uvedeno na začátku skladby tak, že se údaj o obou druhích taktu objeví za sebou, během skladby se už nevypisuje.

Rytmus - střídání tónů různých délek. Skladba je členěna do různých rytmických útvarů, mezi zvláštní rytmické útvary patří i triola nebo duola, častý je i takzvaný tečkovaný rytmus (útvary s notami prodlouženými pomocí tečky za notou). Zvláštním rytmickým útvarem je i **synkopa** - vzniká přenesením přízvuku (vedlejšího nebo hlavního) na předchozí dobu nepřízvučnou. Objevují-li se synkopy v doprovodných hlasech, mluvíme o synkopickém doprovodu.

Metrum - střídání přízvučných a nepřízvučných dob. Jejich pravidelným střídáním vzniká stále metrum, nepravidelným střídáním metrum proměnlivé. Obvykle odpovídá metrum taktům - dvoudobé, třídobé... závislost je však ve skutečnosti obrácená - takty obvykle věrně vystihují metrum skladby. (Výjimkou např. furiant - zapisován v tříčtvrtečním taktu, jde však o vystřídání tří dvoučtvrt'ových a dvou tříčtvrt'ových taktů) Metrum je obsaženo v hudbě, cítíme je při poslechu jako pravidelný postup dob.

Metrorytmické vztahy - vztahy metra a rytmu - rytmus je vždy plně vypsán v notách, metrum

pro něj tvoří jakési pravidelné pozadí, které v hudbě cítíme, ale v notaci se nemusí vždy zcela zřetelně projevit (např. v synkopované části skladby).

Předtaktí - neúplný takt na počátku skladby nebo její části, může být různě dlouhý, nejčastěji však jde o poslední dobu v taktu. Ve skladbě s předtaktím bývá poslední takt neúplný, je zkrácen o délku předtaktí a doplňuje je na celý takt.

Generální zdvih - předtaktí v orchestrálních skladbách hrané větším počtem nástrojů, často má stupnicový charakter.

Stupnice a tónina

Stupnice – stoupající nebo klesající řada tónů v rozmezí jedné oktávy, uspořádaná podle určitých pravidel. Tato pravidla se týkají počtu tónů v oktávě (pěti-, šesti- nebo sedmitónové stupnice ad.) a vzdálenosti mezi jednotlivými stupni stupnice (celotónové, půltónové, smíšené – diatonické). Pro evropskou hudbu byly podstatné tyto stupnice – durové, mollové, staré (dříve zvané církevní), cikánské, pentatonické, celotónové a chromatické. Každou z nich lze vytvořit od jakéhokoli tónu, užívají se však jen ty, které nemají více než dvě posuvky. Rozeznáváme stupnice stoupající a klesající (vzestupné, sestupné).

Základní tón stupnice – výchozí tón, podle něhož je stupnice pojmenována a jímž začíná a končí

Tónina – volné pořadí tónů stupnice v hudbě (tónina D dur, f moll...), stejně jako stupnice začíná základním tónem, tónina začíná a končí **tónikou**. Je odvoditelná sluchem pomocí tonálního citění, které nám ji odlišuje od ostatních stupňů tóniny. Tónika hraje největší roli v závěru skladby, melodie ukončená tónikou působí jako přesvědčivě uzavřená, nepotřebující další pokračování. V rámci tóniny značíme jednotlivé stupně pořadovými čísly (mluvíme o 2. stupni, 3. stupni apod., jejich označení v rámci harmonie jsou – 3. stupeň - **svrchní medianta** (supermedianta), 4. stupeň – **subdominanta**, 5. stupeň – **dominanta**, 6. stupeň – **spodní medianta** (submedianta), 7. stupeň (je-li durovou tercií na dominantě, bývá označován jako **citlivý tón**). Jednotlivé tóny fungují vzájemně v různě silných vztazích, např. nejsilnějším vztahem západoevropské hudby je vztah citlivého tónu na 7. stupni s tónikou, citlivý tón tíhne k tónice - říkáme, že citlivý tón se rozvádí do tóniky.

Předznamenání – souhrn posuvek, které vlastní daná stupnice. Křížky následují za sebou takto – fis, cis, gis, dis, ais, eis, his, bé následovně – b, es, as, des, ges, ces, fes

Durové stupnice - základní diatonická řada od *c* je zároveň durovou stupnicí C dur. Názvy durových stupnic píšeme velkými písmeny (Es dur, Cis dur, B dur...) Vzdálenosti mezi stupni jsou celotónové a půltónové, a to v tomto pořadí 1 1 ½ 1 1 1 ½. Půltóny v durové stupnici jsou tedy mezi 3. a 4., 7. a 8. tónem a jsou vždy diatonické! Existuje 15 stupnic, proto 3 z dvojic jsou enharmonicky zaměnitelné – H-Ces, Fis-Ges a Cis-Des. Bez předznamenání je pouze stupnice C dur.

Durové stupnice s křížky – stupnici s vyšším předznamenáním (o křížek víc) lze odvodit z předcházející stupnice, leží na jejím pátém stupni, pořadí stupnic za sebou podle předznamenání se tedy někdy označuje jako **kvintový kruh**. Následují za sebou – G, D, A, E, H, Fis, Cis. Stupnice, které by obsahovaly křížky i bé neexistují!, předznamenání přibývá vždy ve stejném pořadí (neexistuje stupnice pouze s křížky fis a gis apod.)

Durové stupnice s bé – odvozují se na základě **kvartového kruhu**, tedy stupnice s nejbližším vyšším předznamenáním má základní tón na 4. stupni stupnice předcházející. Následují za sebou tedy F, B, Es, As, Des, Ges, Ces.

Mollové stupnice – značí se malými písmeny (a moll), rozlišujeme mollovou stupnici přirozenou (aiolskou), harmonickou a melodickou, předznamenání rovněž odvozuje od kvintového (u křížků) a kvartového (u bé) kruhu. **Mollové stupnice s křížky** následují v tomto pořadí - e, h, fis, cis, gis, dis, ais, **mollové s bé** - d, g, c, f, b, es, as. Bez předznamenání je stupnice a moll, která je v podobě aiolské tvořena pouze základními tóny, vzájemně enharmonicky zaměnitelné jsou dvojice dis moll-es moll, ais moll-b moll a gis moll-as moll. Harmonická a melodická mollová stupnice vznikla snahou přiblížit se stupnici durové (zavést citlivý tón).

Mollová stupnice přirozená (aiolská) - v základní tónové řadě začíná od tónu *a*. Vzdálenosti mezi tóny jsou následující 1 ½ 1 1 ½ 1 1. Celý název mollové stupnice označujeme malými písmeny (d moll aiolská, cis moll...).

Mollová stupnice harmonická – liší se od mollové aiolské zvýšeným sedmým stupněm (vytvořen citlivý tón), následkem toho vzniká mezi 6. a 7. stupněm vzdálenost 3 půltónů (krok zvětšené sekundy). Vzdálenosti mezi tóny – 1 ½ 1 1 ½ 1½ ½.

Mollová stupnice melodická – na rozdíl od mollové aiolské má vzestupně zvýšen 6. a 7. tón, sestupně se obě posuvky ruší. Vzdálenost mezi tóny vzestupně – 1 ½ 1 1 1 1 ½, sestupně 1 1 ½ 1 1 ½ 1.

Durové a mollové stupnice stejnojmenné – jde o stupnice se stejným základním tónem (a moll, A dur), tyto stupnice jsou vždy vzdáleny o tři posuvky, mollové mají vždy o 3 bé více nebo o 3 křížky méně. Stejnojmenné stupnice nemají ais moll, dis moll a gis moll, Des dur, Ges dur a Ces dur

Durové a mollové stupnice paralelní (souběžné) – jde o stupnice se stejným předznamenáním (a moll, C dur – bez předznamenání, G dur, e moll – 1 křížek...). Hrajeme-li je souběžně, postupují ve stále stejných intervalech. Paralelní (přirozená) mollová se nachází na 6. stupni stupnice durové

Tetrachord - skupina čtyř po sobě následujících stupňů stupnice. U všech sedmistupňových stupnic určujeme první, spodní (1. - 4. stupeň) a druhý, vrchní tetrachord (5. - 8. stupeň). Některé stupnice mají oba tetrachordy intervalově shodné (stupnice dur, dórský a frygický modus, cikánská dur), u některých se od sebe liší (všechny typy mollové stupnice, harmonická dur, lydický a mixolydický modus, cikánská moll). Tetrachordy můžeme jmenovat zdola nahoru, nebo shora dolů (tak tomu bylo u starověkých modů).

Intervaly

Interval – výšková vzdálenost mezi dvěma tóny. Intervaly dělíme podle toho, jestli zní současně nebo následně na **harmonické** a **melodické**, v notách je zapisujeme pod sebe a vedle sebe. Dále je dělíme na **svrchní** (stoupající, vzestupné – od daného tónu směrem nahoru, jmenujeme napřed tón hlubší) a **spodní** (klesající, sestupné – od daného tónu směrem dolů, jmenujeme napřed tón vyšší). Název intervalu obsahuje označení jeho vzdálenosti (prima, kvinta apod.) a upřesnění (velká, malá, čistá...). Názvy intervalů zkracujeme pomocí čísel (v.6, č.4, zv.2...).

Základní intervaly – jsou intervaly nacházející se v základní tónové řadě - **prima** (1), **sekunda** (2), **tercie** (3), **kvarta** (4), **kvinta** (5), **sexta** (6), **septima** (7) a **oktáva** (8), dělíme je na **velké** (2, 3, 6, 7), z kterých lze snížením o půltón vytvořit intervaly malé a zmenšené a zvýšením o půltón zvětšené, a **čisté** (1, 4, 5, 8), které lze přímo zmenšit nebo zvětšit. Z obou typů lze vytvořit též intervaly dvojnásobné a dvojnásobné.

Prima – stejný výchozí tón (čistá)

Sekunda – 1 nebo 2 půltóny (malá, velká)

tercie – 3 nebo 4 půltóny (malá, velká)

Kvarta – 5 půltónů (čistá)

Kvinta – 7 půltónů (čistá)

Sexta – 8 nebo 9 půltónů (malá, velká)

Septima – 10 nebo 11 půltónů (malá, velká)

Oktáva – 12 půltónů (čistá)

Odvozené intervaly – vznikají rozšířením nebo zúžením základního intervalu o jeden nebo více půltónů, patří sem tedy všechny intervaly malé, zmenšené, zvětšené, dvojnásobné a dvojnásobné. Intervaly zvětšené lze vytvořit zvýšením vrchního nebo snížením spodního tónu, intervaly zmenšené snížením vrchního nebo zvýšením spodního tónu.

Intervaly došikálné - intervaly, které se vyskytují v určité stupnici; **intervaly nedošikálné** - ty, které se v dané stupnici nevyskytují (př. interval e-gis je nedošikálný v C dur, ale došikálný v cis moll)

Tempo a tempová označení

Tempo - rychlost, jakou se skladba hraje, je určováno tempovým označením na začátku skladby a při změnách tempa v průběhu skladby

Metronom - přístroj k určení tempa vynalezený vídeňským mechanikem Johannem N. Mälzlem (Mälzel) počátkem 19. století. Přístroj je poháněn ocelovým perem na způsob hodin, tempo je odvozeno z číselného měřítka, které udává počet úderů za minutu. Rychlost úderů metronomu se nastavuje posuvným závažím na kyvadle. (Dnes jsou využívány kromě mechanických i elektronické

metronomy). Je-li v notovém materiálu označeno tempo podle Mälzlova metronomu, obsahuje údaj o tom, jaké hodnotě odpovídá úsek mezi dvěma úderý metronomu (zda hodnotě noty půlové, čtvrté či osminové) a na kolik úderů za minutu se má metronom nastavit. Způsoby zápisu: ♩ = 80 MM, M ♩ = 80, MM ♩ = 80 nebo ♩ = 80. (Zkratka MM znamená Mälzlův metronom, nejběžnějšími způsoby zápisu jsou poslední dva případy.) Metronom udává tempo v rozsahu 40 - 208 úderů za minutu. Využití metronomu - 1. při cvičení technicky náročných pasáží - kvůli přesnosti, 2. pro získání přesné představy o jednotlivých tempech ve skladbě, 3. u moderních kompozic někdy i při vystoupení kvůli udržení souhry v rytmicky náročných skladbách (často je zvuk metronomu přenášen sluchátky).

Agogika - uvolněnost přednesu, kterou si interpret vytváří na základě své hudební představy skladby a která se projevuje odchylkami od udaného tempa. Tyto odchylky však nemohou být libovolné, vychází se z určitých konvencí (pravidel, podle nichž bývá interpretována skladba určitého období) a nezbytným předpokladem je i detailní znalost notového materiálu - lze zvolňovat či zrychlovat, musí však být jasné proč. Míra agogických změn vychází z citu a vkusu interpreta, ale i z daného slohového cítění současné doby a na dosavadních osvědčených způsobech provedení dané skladby. K agogickým znaménkům patří označení **rubato** - neklidně, trhaně, a **piacere, ad libitum** - podle libosti

Tempová označení - jde o slovní výrazy, které určují tempo skladby pouze přibližně, většinou jde o výrazy v italštině, ale lze se setkat (obzvlášť v dílech éry romantismu) i s označeními v národních jazycích. K některým označením bývají připojeny údaje pro informaci i údaje podle metronomu.

Pomalá tempa - **lentissimo**, **adagissimo** - co nejpomaleji, **grave** (♩ = 40) - vážně, těžce, **largo** (44) - široce, **lento** (50) - rozvláčně, zdlouha, **adagio** (54) - pomalu, **larghetto** (60) - poněkud široce, ne tak široce jako largo

Středně pomalá tempa - **andante** (60) - volně, krokem, **andantino** (69) - poněkud volně, krokem, trochu rychleji než andante, **sostenuto** (76) - zdrženlivě, **commodo** (80) - pohodlně, **maestoso** (84) - důstojně, velebně, majestátně

Středně rychlá tempa - **moderato** (88) - mírně, **allegretto** (106) - rychleji, poněkud vesele, méně rychle než allegro, **scherzo** - žertovně, **animato**, **animando** (120) - oživeně, **con moto** - hybně, s pohybem

Rychlá tempa - **allegro moderato** - mírně rychle, **allegro** (132) - vesele, rychle, **allegro con moto** - vesele a hybně, **allegro assai** (144) - značně rychle, **allegro vivace** (152) - rychle a živě, **veloce** - rychle, **vivo**, **vivace** (160) - živě, **presto** (184) - rychle, úprkem, **molto presto**, **molto vivace** - velmi rychle, **prestissimo** (208) - co nejrychleji, **prestissimo possibile** - s největší dosažitelnou rychlostí

Náhlé změny tempa - **doppio movimento** - dvojnásob rychlým pohybem, **animato**, **animando** - oživeně, **meno** - méně (pomaleji), **meno mosso**, **poco meno** - trochu zpomalit, **l'istesso tempo**, **stesso tempo** - označení oznamující zachování tempa při změně taktu (stejným tempem, ale v jiném taktu), k tomuto označení se většinou přidává i označení v notách, např. ♩ = ♩, **tempo I.**, **tempo primo** - označení oznamující návrat původního tempa po tempové změně, a **tempo** - označení oznamující návrat původního tempa po zpomalení nebo zrychlení.

Postupné zrychlování - **accelerando** - znenáhla zrychlovat, zároveň i zesilovat, **poco a poco animato** - oživovat víc a více, **stringendo** - naléhavěji, zrychlovat

Postupné zpomalování - **ritardando**, rit. - zvolňovat, **ritenuto**, **rallentando** - postupně zpomalovat, **diminuendo** - zpomalovat a zároveň zeslabovat.

Tempová označení mohou být rovněž upřesňována **doplňujícími výrazy**: **simile** - podobně, **ma non troppo** - ale ne příliš, **ma non tanto** - ale ne tolik, **molto** - velmi, **più** - více, **un poco** - poněkud, **senza** - bez, **poco a poco** - víc a více, **poco più** - trochu více, **meno** - méně, **meno mosso** - méně hybně, **più mosso** - hybněji, **poco meno** - trochu méně, **quasi** - téměř, skoro, asi jako, **molto** - velmi, **sempre** - stále