

díl první

ROZBOR SKLADBY (ZVUKOVÉ KOMPOZICE)

Autor:	Aleksandr Tichonovič Grečaninov Александр Тихонович Гречанинов
Název (orig.):	<i>Žaloba, popř. Stížnost (Жалоба)</i>
Cyklus, z něhož je dílo vyňato:	Pastely (Пастели)
Katalogové číslo:	op. 3
Rok vzniku, popř. rok 1. vydání:	1894
Nástrojové obsazení:	klavír
Tempová označení:	Andantino
Taktová označení:	$\frac{3}{4}$
Délka skladby (v notaci):	50 taktů, 150 dob

PŘEDMLUVA

Vymezení: Rozborem skladby (hudebního díla) rozumějme teoretický výklad libovolných parametrů zvukové kompozice, s pomocí partitury, která slouží nejen k názornosti, ale také ke zkoumání notace (zápisu zvukové kompozice).

Nad rámec rozboru uvádím některé souvislosti, vztahující se k širšímu spektru hudebních děl, a (alespoň v minimální míře, a je-li to vhodné) elementární výklad hudební teorie.

Zdeněk Bartošík

díl druhý

INSTRUMENTACE

*V hudební teorii označení specifické strukturace nástrojového zvuku.*¹

Vymezení: Instrumentací zvukové kompozice rozumíme soupis a vlastnosti všech zvukových zdrojů (hudebních a jiných nástrojů) v daném díle.

Knihy o instrumentaci popisují zpravidla základní organologii². Členěny jsou buďto: na nástroje a lidské hlasy, které jsou standardní součástí symfonického orchestru (filharmonie) a na nástroje, které jsou standardní součástí dechové hudby³; nebo podle třídy: aerofony, idiofony, membranofony, chordofony⁴.

Tato práce není jen rozbořem Grečaninovy *Žaloby*, ale také návodem, jak se zorientovat v současném instrumentáři, který neobsahuje pouze nástroje symfonického orchestru. Je proto důležité, abych rámcově nastínil širší rozlišení zvukových zdrojů:

1 Akustické nástroje, jejichž konstrukce umožňuje vznik tónu (hluku) bez použití elektrických zařízení a jejichž tělo dostatečně přenáší sílu tónu (zvuku) bez použití elektrických (popř. přídatných akustických) zařízení. Konstrukce (design) nástroje zachovává tradiční tvar, není uměleckým artefaktem, ve smyslu jedinečným vizuálním objektem.

1.1 Hudební nástroje, které se standardně vyrábějí za účelem hudební produkce: *flétna, hoboje, klarinet, trubka, klavír, xylofon, housle, kontrabas apod.*

1.2 Ostatní nástroje (libovolné předměty): *novinový papír, elektroinstalační trubka, plechovka, kosa, kovadlina, mechanický psací stroj*⁵ apod.

¹ Srov. Fukač, Jiří; Vysloužil, Jiří. *Slovník české hudební kultury*. Editio Supraphon Praha 1997, str. 377.

² Označení vědního oboru, zabývajícího se zkoumáním hudebních nástrojů. Srov. Fukač, Jiří; Vysloužil, Jiří. *Slovník české hudební kultury*. Editio Supraphon Praha 1997, str. 661.

³ Srov. Vačkář, Dalibor; Vačkář, Dalibor C. *Instrumentace symfonického orchestru a hudby dechové*. Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění 1954.

⁴ Srov. Rychlík, Jan; kolektiv autorů. *Moderní instrumentace*. Panton 1968.

⁵ Např. Anderson, Leroy. *The Typewriter* (pro psací stroj a orchestr).

► zvuková ukázka č. 1⁶

Pikola, elektroinstalační trubky (vnitřní Ø15mm, tón vzniká rotací trubky), klavír, trubicové zvony, velký buben.

► zvuková ukázka č. 2

Pikola, elektroinstalační trubky (vnitřní Ø15mm, tón vzniká vydechováním a vdechováním do otvoru trubky), klavír.

2 Akustické nástroje, jejichž konstrukce umožňuje vznik tónu (hluku) bez použití elektrických zařízení a jejichž tělo dostatečně nepřenáší sílu tónu (zvuku) bez použití elektrických (popř. přídatných akustických) zařízení. Konstrukce (design) nástroje zachovává tradiční tvar, není uměleckým artefaktem, ve smyslu jedinečným vizuálním objektem.

2.1 Hudební nástroje, které se standardně vyrábějí za účelem hudební produkce, mají vestavěný snímač, umožňující převod akustického signálu, který je distribuován elektrickým zařízením: *elektrická kytara (tradiční tvar⁷), elektrické housle apod.*

2.2 Ostatní nástroje (libovolné předměty), jejichž nedostatečný dynamický rozsah rozšiřují vnější zařízení, prostředí (audio technika, přídatná rezonanční konstrukce, akustické vlastnosti prostoru): *lidský hlas⁸ (šeptání), sycená limonáda (šum), psaní tužkou⁹ apod.*

3 Elektroakustické nástroje, jejichž konstrukce neumožňuje vznik tónu (hluku) bez použití elektrických zaří-

⁶ Bartošík, Zdeněk. *Pásma*, op. 20. Skladba pro flétnu sólo a komorní soubor. Petr Louženský, Anna Nešverová, členové Plzeňské filharmonie.

⁷ Elektrické kytary s netradičními tvary jsou uměleckými artefakty, jedinečnými uměleckými objekty, přesto je nedokážu jednoznačně považovat za unikátní v rámci multimediálního projektu, zejm. ve smyslu umělecké hudby, protože se hojněji užívají v oblasti nonartificiální hudby. Možná je lze označit i za (do jisté míry) „rituální“ předměty, poukazující na různá vyznání a životní postoje interpretů hudby popové, rockové, heavymetalové apod.

⁸ Vzhledem k povaze práce klasifikuji lidské a zvířecí hlasy také jako nástroje, umožňující vznik tónu (hluku).

⁹ Např. Typlt, Jaromír; Rataj, Michal. *Škrábanice*. Zvláštní útvar na pomezí hudby a poezie, od prvních, zběžně naškrábaných náčrtků, až k souvislému textu. Skladba pro live electronics, mbiru, akustickou kytaru, akustickou baskytaru, texty, hlas, zvukové předměty. Srov. <https://michalrataj.com>

zení a jejichž tělo dostatečně nepřenáší sílu tónu (zvuku) bez použití elektrických (popř. přídavných akustických) zařízení.

3.1 Hudební nástroje, které se standardně vyrábějí za účelem hudební produkce: *digitální klavír, elektronická bicí souprava*¹⁰ *apod.*

3.2 Ostatní nástroje (libovolné předměty): *zvuková signalizace (alarm, digitální hodiny), elektromotor, mobilní telefon apod.*

4 Sloučená kategorie¹¹: a) akustické, b) elektroakustické nástroje, jejichž konstrukce c) umožňuje, d) neumožňuje vznik tónu (hluku) bez použití elektrických zařízení a jejichž tělo dostatečně e) přenáší, f) nepřenáší sílu tónu (zvuku) bez použití elektrických (popř. přídavných akustických) zařízení. Konstrukce (design) nástroje nezachovává tradiční tvar, je uměleckým artefaktem, ve smyslu jedinečným vizuálním objektem.

4.1 Hudební nástroje, které jsou určeny k hudební produkci (nezřídka v rámci multimediálního projektu): *Raketon, Berlinino, Kanzler*¹², *Cristal Baschet*¹³ *apod.*

4.2 Ostatní nástroje (zejm. zvukové instalace): *Aeolus, Variation*¹⁴ *apod.*

5 Elektrická zařízení, která nejsou primárně určena k hudební produkci, ale jejichž mnohostrannost a dostupnost podněcuje k uměleckým aktivitám.

5.1 Výpočetní technika: *počítač, tablet apod.*

¹⁰ Tímto termínem označují produkt prodejci hudebních nástrojů.

¹¹ Jednotlivé nástroje se vyznačují specifickým designem, soubor nástrojů jedinečnou instalací v prostoru. Rozeznávají se běžným způsobem. Zvuková charakteristika se neliší od standardních nástrojů.

¹² Cimala, Michal. *Musical instruments (on-line)*. Srov. <https://www.michalcimala.cz>

¹³ Cristal Baschet se vyznačuje specifickým designem, bylo by jej možné kategorizovat i jako specifický nástroj, který se neprosadil do sériové výroby, podobně, jako např. čtvrttónový klavír.

¹⁴ Jerram, Luke. *Aeolus*. Boursier-Mougenot, Céleste. *Variation*.

5.2 Software (virtuální nástroje): *Max/MSP, Pro Tools apod.*

6 Hudební nástroje, které se standardně vyrábějí za účelem hudební produkce, jejichž konstrukce a zvuková kvalita připomíná dětské hračky.

6.1 Hudební nástroje, jejichž konstrukce umožňuje vznik tónu (hluku) bez použití elektrických zařízení: *melodika, venova apod.*

6.2 Hudební nástroje, jejichž konstrukce neumožňuje vznik tónu (hluku) bez použití elektrických zařízení: *otamatone apod.*

7 Jiné možnosti kategorizace. *Specifické nebo inovované nástroje, které se neprosadily do sériové výroby. Rozměrné, nadpočetné (nepřenosné) nástroje. Nástroje konkrétní hudby (musique concrète), zvukové procházky (soundwalk). Nástroje, které nedisponují dostatečným ovládacím aparátem (mechanismem). Nástroje s nízkou životností, popř. podléhající expiraci. Publikum, jako nástroj (součást kompozice). Nástroje pro historicky poučenou interpretaci. Historická technika, jako nástroj pro elektroakustickou kompozici (tape music). Rituální hudební nástroje. Etnické hudební nástroje. [atd.]*

Aleksandr Grečaninov:

Žaloba

Nástrojové obsazení (rozsah):

klavír (A₂ – c^{''''})

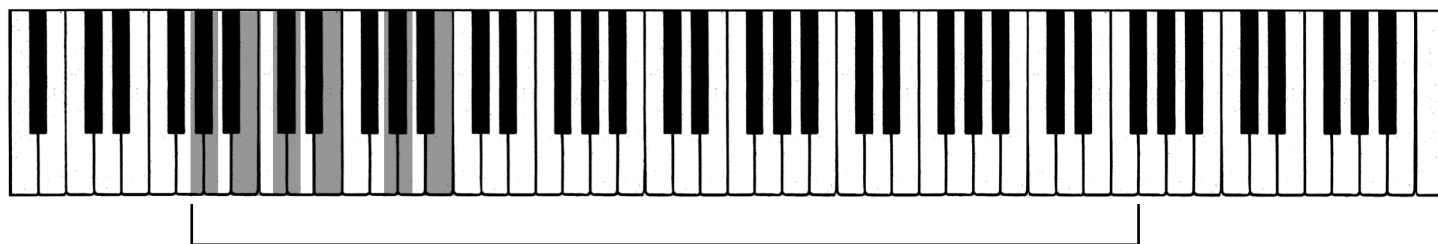
Rozlišení zvukových zdrojů:

1. kategorie

Ambitus,
(partitura neobsahuje¹⁵):

G₁ – g e s^{'''}
Gis₁, H₁, Cis, E, Gis, H

Př. 1¹⁶



Zvukové polohy hudebních nástrojů,
hluboká / zpěvná / vysoká:

A₂ – H / c – h^{''} / c^{'''} – c^{''''}

Př. 2

řádky: polohy / oktávy (pětičárkovaná, čtyřčárkovaná atd.)

sloupce: čísla taktů

×	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
P											
Č											
T											
D											
J											
M											
V											
K											
S											

¹⁵ Využil skladatel ambitus v plném, chromatickém rozsahu?

¹⁶ Jsou-li obrazové přílohy srozumitelné, neodkazuji na ně v textu.

Dynamický rozsah díla:

ppp–ff

Př. 3

řádky: dynamická znaménka¹⁷

sloupce: čísla taktů

	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
ff							■	■			
f				■				■	■	■	■
mf			■	■	< >						
mp											
p	■	■	■	■	■	■	■	■			
pp					■	■	■	■			
ppp										■	■

Rozeznívání nástroje,

standardní¹⁸:

ano

jiným způsobem:

ne

Provedení díla je situováno

do specifického prostoru:

ne

Požadavky na prostorové

rozvržení nástrojů¹⁹:

ne

Mimořádná interpretační obtížnost:

ne

Instrumentace díla umožňuje

běžný audio/videozáznam:

ano

Agogika, dílo umožňuje inter-

pretační pohybovou vláčností²⁰:

ano

Vhodnost audio/videozáznamu²¹:

ano/ano

¹⁷ Příklad zobrazuje pouze globální znaménka pro hru cresc. a decresc. (<>).

¹⁸ Pomocí klaviatury.

¹⁹ Partitury pro jeden nástroj mohou obsahovat požadavek, aby hráč seděl zády k publiku, aby se během hry pohyboval předepsaným způsobem apod. Partitury pro více nástrojů pokyny k rozestavení nástrojů v prostoru apod.

²⁰ V tomto kontextu upozorňuji na existenci kompozic s tempovou tolerancí, u nichž nedochází k narušení komplexního znění v závislosti na tempu (popř. agogice) a opačně, na díla, jejichž melodicko-rytmické vazby podléhají deformaci (projevující se narušením tektonické povahy) při tempových výkyvech.

²¹ Některá díla svou povahou (např. nutností vizuálního kontaktu s publikem) nevyhovují standardům audio nebo videozáznamu, jsou určena pouze k živému provedení.

díl třetí

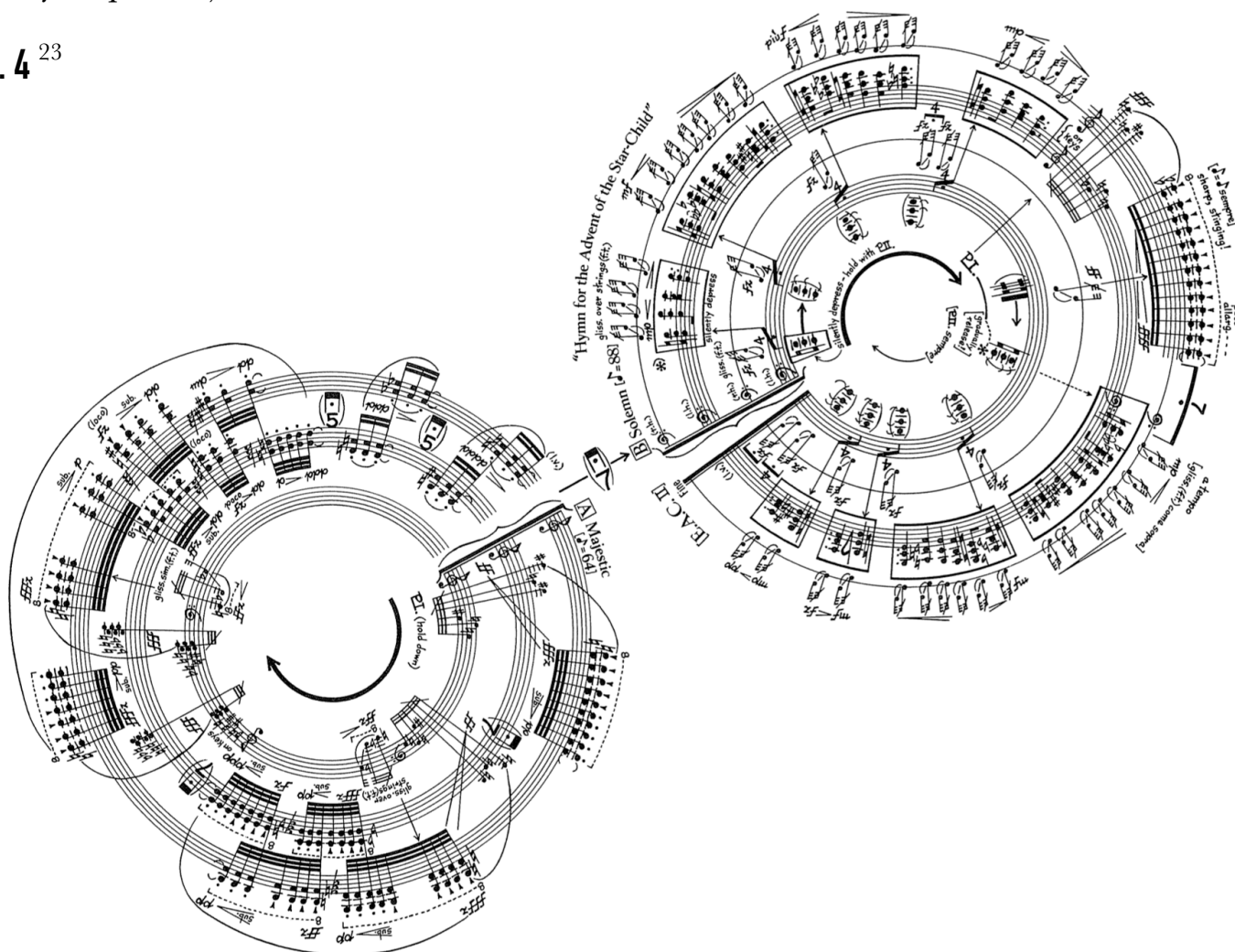
RYTMUS

Jako hudební termín poukazuje slovo rytmus na nejvýraznější formu časové artikulace hudby i artikulace času hudbou a eo ipso i na důležitou složku hudební strukturnosti.²²

Vymezení: Rytmem zvukové kompozice rozumějme libovolnou kombinaci libovolných (znějících a neznějících) dílů, bez ohledu na jejich posloupnost.

Rytmus se zvukem šíří všemi směry. Běžná notace jej, ve zjednodušené podobě, zaznamenává jedním směrem (nejčastěji zleva doprava). Směr zápisu se v podstatě nemění ani v případě grafické nadstavby (ornamenty, symboly apod.).

Př. 4²³



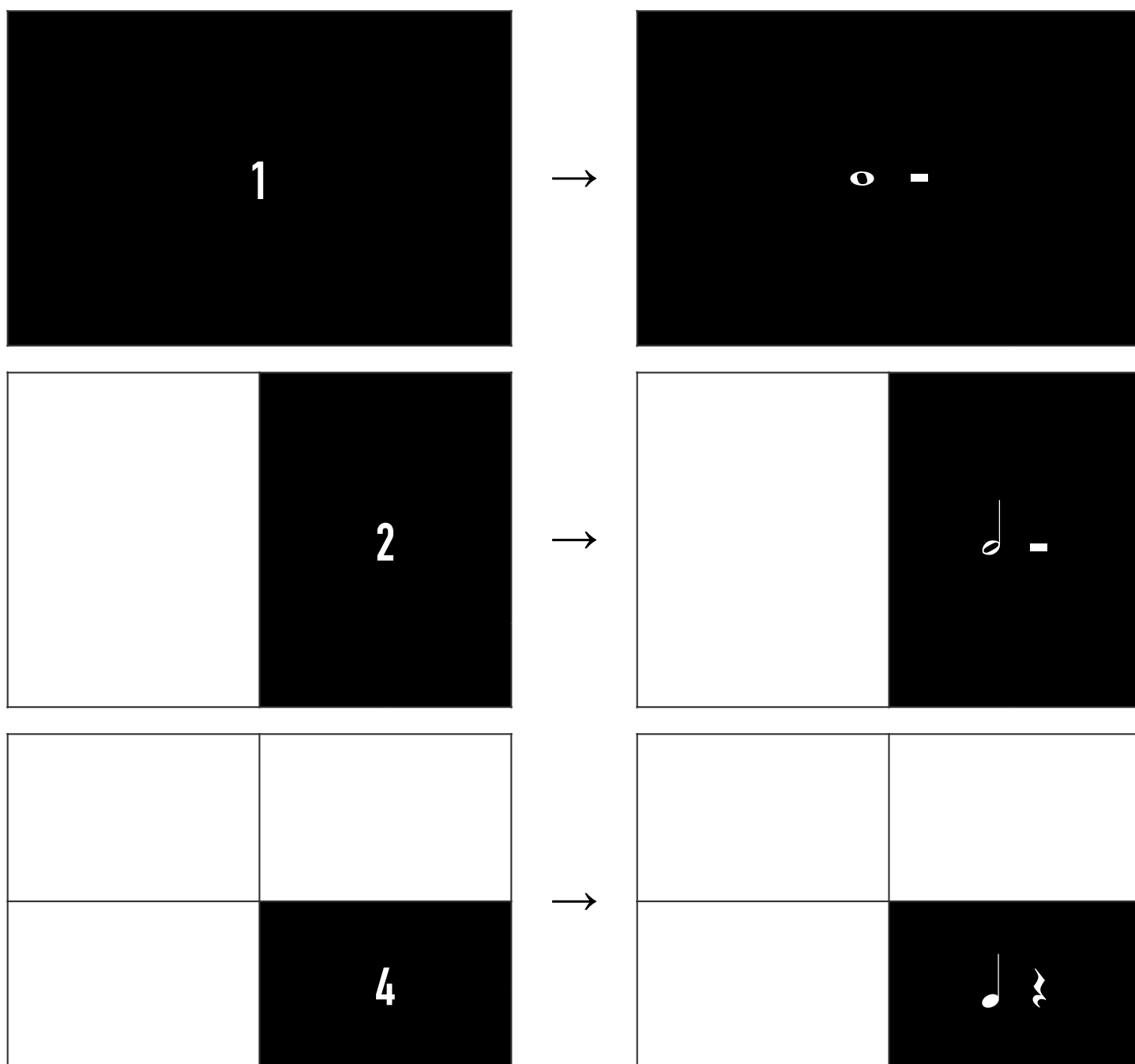
²² Srov. Fukač, Jiří; Vysloužil, Jiří. *Slovník české hudební kultury*. Editio Supraphon Praha 1997, str. 801.

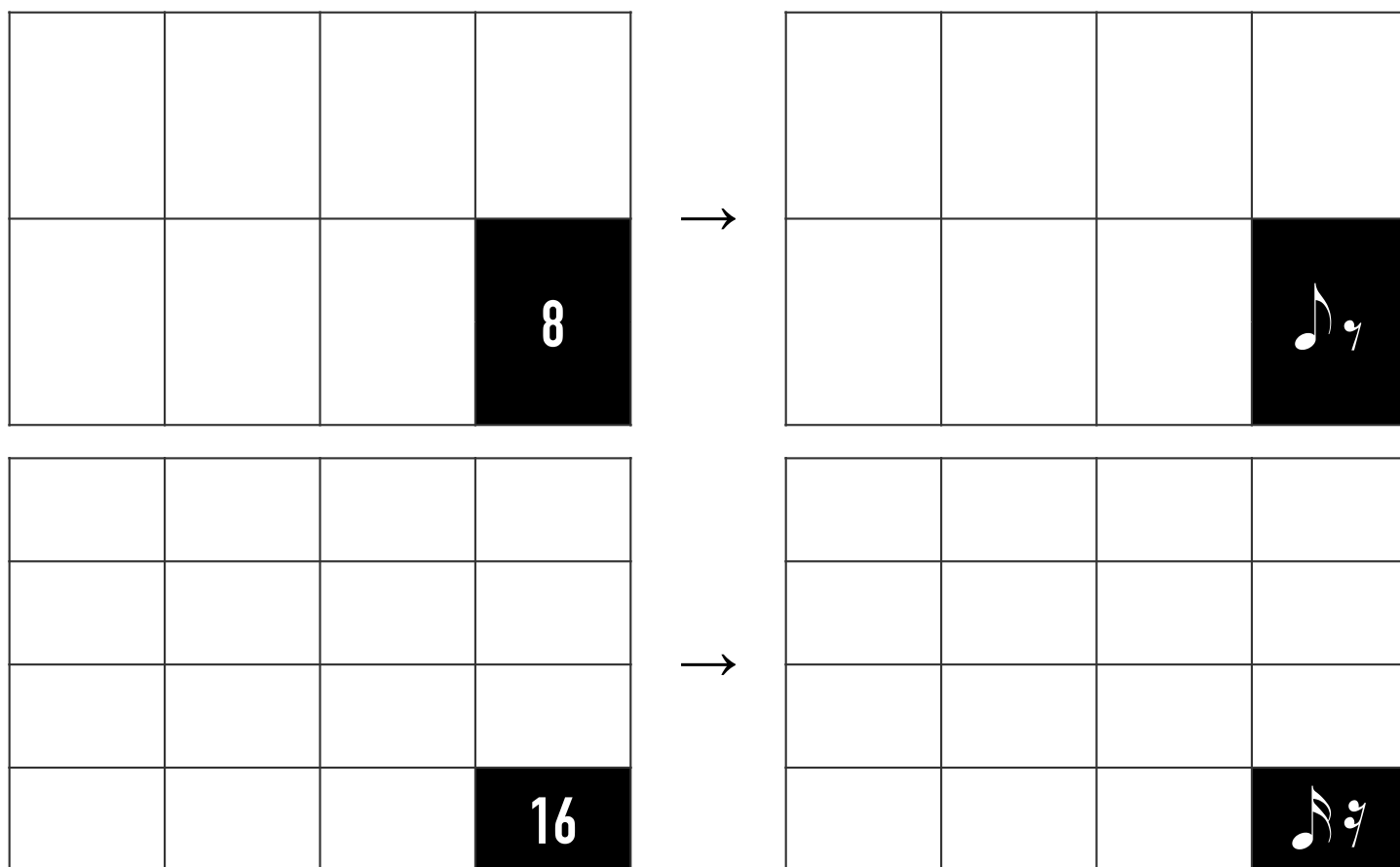
²³ Crumb, George. *Makrokosmos, II. svazek, 4. Gemini*. C. F. Peters Corporation 1973, str. 10.

Rytmus je v běžné notaci vyjádřen notami a pomlkami. V návaznosti na ně (a za určitých podmínek) ligaturami, artikulací, nástrojovými specifikacemi (klavírní pedali- zací apod.).

Rozhodneme-li se o libovolném konkrétu nebo libovol- ném abstraktu prohlásit: „toto je celek“ (např. o listu papíru, př. 5), získáme jeho dělením (na dva stejné díly) tuto číselnou řadu: (1), 2, 4, 8, 16, 32, 64 atd. Tyto díly považujeme za pravidelné dělení. Díly, které řada neob- sahuje: 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 atd., považujeme za nepravidelné dělení.

Př. 5





[atd.]

Pojmenování not a pomlek (př. 7) souvisí s díly, obsaženými v řadě 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 atd. (pravidelné dělení, př.5). Jejich jména a vzhled zachovává i notace související s díly, obsaženými v řadě 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 atd. (nepravidelné dělení, př.8). Výjimku tvoří čtyřcelá pomlka, dvoucelá nota a dvoucelá pomlka, které nelze začlenit do výše uvedených řad v podobě celých čísel²⁴ nebo jinak (pro metrum) vhodných hodnot na pozici jmenovatele (př. 6).






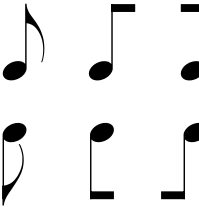

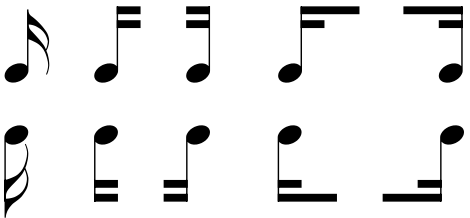

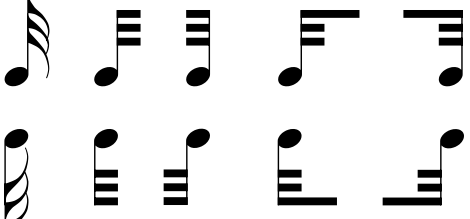

Př. 6

$$\frac{4}{1} \quad \frac{2}{1} \quad \frac{1}{1} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{16} \quad [\text{atd.}]$$

Vizuální podobu not rozlišujeme podle vzhledu hlavičky, nožky, praporce, trámce. Nožky lze psát/převracet (podle potřeby) směrem nahoru nebo dolů, z důvodu vyšší přehlednosti notace. Noty bez nožky a pomlky převracet nelze.

²⁴ Čtyřcelá pomlka (vyjádřená číslem 0,25) přesahuje celek čtyřnásobně. Dvoucelá nota a pomlka (0,5) přesahuje celek dvojnásobně.

Př. 7

Nota	Pomlka	Pojmenování
---	■	Čtyřcelá (též čtyřcelková)
	▪	Dvoucelá (též dvoucelková)
	-	Celá
	-	Půlová
		Čtvrtová
		Osmínová
		Šestnáctinová
		Dvaatřicetinová

[atd.]

Seřazením libovolných dílů (od větších k menším nebo opačně) získáme rytmickou stupnici. Podle povahy vložených dílů buďto stručnou nebo podrobnou. Dosazením velmi podrobných dílů docílíme pozvolného zrychlování (nebo zpomalování). Pro rytmickou stupnici obecně platí:

- 1 Počet dob v taktu je libovolný (délka taktu nemá přímý vliv na rytmus).
- 2 Trámcování skupinek not je libovolné, zpravidla se přizpůsobuje charakteru kompozice (interpretační přehlednost).
- 3 Díly, obsažené v řadě 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 atd. (pravidelné dělení) nejsou v notaci číselně vyjádřeny. Díly, obsažené v řadě 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 atd. (nepravidelné dělení) jsou v notaci číselně vyjádřeny.
- 4 Pravidelné dělení má přímý vliv na hodnotu not a pomlky v nepravidelném dělení, např. mezeru mezi čtvrtovými (4) a osminovými (8) díly vyplňujeme čtvrtovými díly, s číselným označením 5, 6, 7. Mezeru mezi osminovými (8) a šestnáctinovými (16) díly vyplňujeme osminovými díly apod.
- 5 Podobně je tomu i u tečkované notace²⁵.

Př. 8

(1) celé hodn. → (2) půlové hodnoty → (4) čtvrtové hodnoty →

(změna) 3 (změna) 5

(8) osminové hodnoty →

6 7 (změna) 9 10

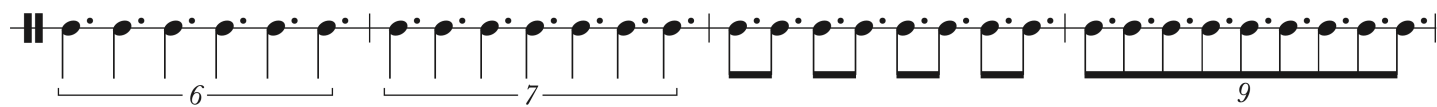
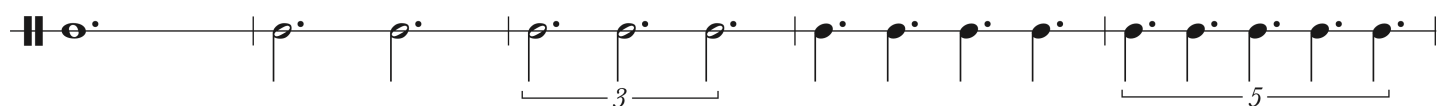
11 12 13 14

²⁵ K libovolné notě nebo pomlce můžeme připsat tečku (tečky), vždy vpravo (u noty bez ohledu na směr nožičky).

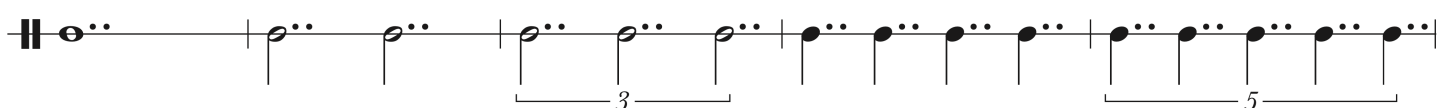
(16) šestnáctinové hodnoty →
(změna)

(32) dvaatřicetinové hodnoty →
(změna)

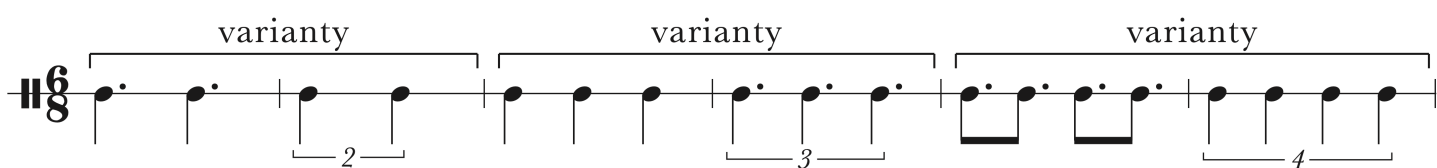
[a t d .]



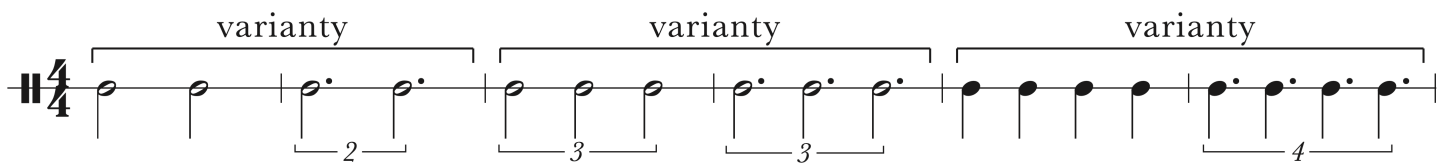
[a t d.]



[a t d.]



[a t d.]

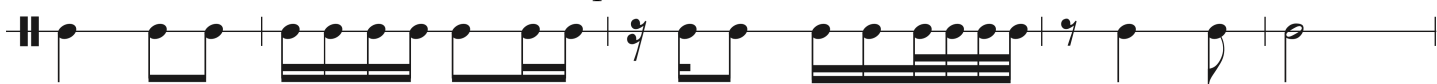


[a t d.]

Pravidelné a nepravidelné dělení lze libovolně kombinovat. Nepravidelné dělení znamená na stejné díly, vyjma těch, které uvádí př. 5. Pozn.: Dělíme-li notu s tečkou na dva stejné díly, jedná se o nepravidelné dělení (duola), na tři stejné díly o pravidelné dělení.

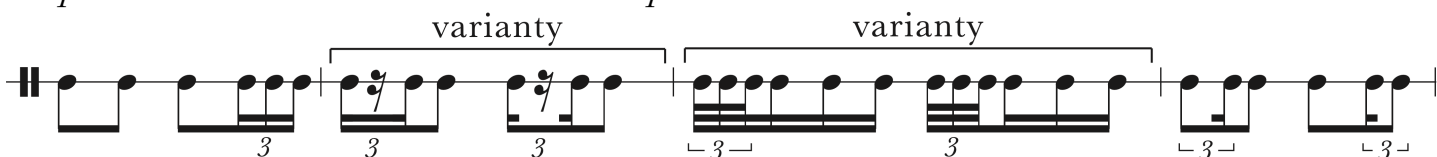
Př. 9

Pravidelné dělení v rámci pravidelného dělení:



[a t d.]

Nepravidelné dělení v rámci pravidelného dělení:



[a t d.]

Pravidelné dělení v rámci nepravidelného dělení:

varianty

[atd.]

Nepravidelné dělení v rámci nepravidelného dělení:

varianty

[atd.]

Nepravidelné dělení vyjádřené poměrem rytmu a metra:

varianty

[atd.]

Při čtení not (podobně je tomu s pomlčkami) je asi nejvýhodnější vnímat první část obálky tónu²⁶, tzv. náběh (attack). Výtahem (souhrnem) všech náběhů (u vícehlásých skladeb) získáme tzv. komplementární rytmus, který lze vyjádřit i se souhrnem znění mezi jednotlivými náběhy, popř. pouze náběhy (s pomlčkami).

Př. 10

²⁶ Obálka tónu (zvuku): obrysová (obalová) křivka zobrazující časovou závislost jeho okamžité maximální amplitudy, resp. dynamiky. U tónů či zvuků neperkusního charakteru má tato křivka čtyři základní části: náběh, pokles, setrvání, doznění. Též ADSR (attack, decay, sustain, release).

Aleksandr Grečaninov:

Žaloba

Př. 11

Noty, které jsou sloučeny ligaturami považujeme za jednu notu:



Př. 12

Pomlky, následující bezprostředně za sebou slučujeme:



Prázdné takty vyplňujeme pomlkou odpovídající délce taktu.

Obsažené noty:



Obsažené pomlky:



Obsažené noty s tečkami:



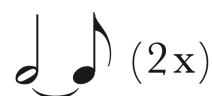
Obsažené pomlky s tečkami:




Obsažené noty se dvěma tečkami: ne

Obsažené pomlky se dvěma tečkami: ne

Ostatní obsažené noty:



Ostatní obsažené pomlky:

 (3x)







Pravidelné dělení: ano

Nepřavidelné dělení: ne

Celkem not: 397

Celkem pomlk: 44

Charakteristické skupiny not (celkem 4):

 (47x)   (6x)  (18x)   (7x)
