

## Význam Platónovy kosmologie a pythagoreismu pro formování disciplín quadrivia

Bližší vymezení problémů a otázek:

- Jak je možný analogický vztah disciplín aritmetika – geometrie – hudba – astronomie?
- Nakolik je tradovaný platonismus a pythagoreismus v otázkách quadrivia skutečně spekulativní a jakou roli zde sehrává empirické poznání?
- Proč neuspěl Aristoxenos z Tarenta?
- Proč byla proklamovaná spekulativní tradice spojení disciplín quadrivia natolik úspěšná, že přetrvala až do novověku?

Anotace:

1. Interpretační a metodologické problémy
2. Objev aritmetické analogie: mýtus o kovárně
3. Timaios: ontologie a formální numerický model „duše světa“
4. Sectio canonis: geometrická analogie
5. Spekulace versus empirie.

Teze – poznámky – odkazy:

Ad 1.

Pokud mluvíme o quadriviu, nezajímá nás historický rozměr problému (např. Dyer), nýbrž rozměr metodologický, tj. analogičnost disciplín. Není naší aspirací vyčerpat pojem quadrivium z heuristického (a filologického) hlediska. Zvolená metoda nahlížení problému se blíží materiálové či rekonstruktivní hermeneutice.

Literatura:

Dyer, Joseph. „The Place of Musica in Medieval Classifications of Knowledge“, *The Journal of Musicology*, roč. 24, č. 1 (2007), s. 3-71. (dostupné z JSTOR)  
Sousedík, Stanislav. *Úvod do rekonstruktivní hermeneutiky*. Praha: Triton 2008.

Ad 2.

Mýtus „o kovárně“ (z Boëthiovy *De institutione musica*, s. 197-198) má doložit objev analogického vztahu mezi aritmetickou proporcí a zvukovou harmonií – konsonantností intervalů:

*„Pythagoram consonantiae musicae partim diapason partim diapente partim diatessaron, quae est consonantia minima, vocarentur, primus Pythagoras hoc modo repperit, qua proportione sibimet haec sonorum concordia iungeretur. Et ut sit clarius quod dictum est, sint verbi gratia malleorum quattuor pondera, quae subter scriptis numeris contineantur: XII. VIII. VI. Hi igitur mallei, qui .XII. et .VI. ponderibus vergebant, diapason in duplo concinentiam personabant. Malleus vero .XII. ponderum ad malleum .VIII. et malleus .VIII. ponderum ad malleum .VI. ponderum secundum epitritam proportionem diatessaron consonantia iungebatur. .VIII. vero ponderum ad .VI. et .XII. ad .VIII. diapente consonantiam permiscebant. .VIII. vero ad .VIII. in sesquioctava proportione resonabant tonum“.*

Poznámky:

Složená aritmetická proporce všech kladiv je 12 : 9 : 8 : 6

*diapason* 2 : 1 = oktáva

*diapente* 3 : 2 = kvinta

*diatessaron* 4 : 3 = kvarta

*sesquioctava* 9 : 8 = tonus

Historické přisouzení objevu proporční analogie Pythagorovy či pythagorejcům je v novodobé historii zpochybněno (McClain).

Literatura:

Boëthius, Anicius Manlius Severinus. *De institutione musica*. Liber I. In: Godofredus Friedlein (ed.). *Boetii De institutione musica libri quinque*. Lipsko: B. G. Teubner, 1867.  
McClain, Ernest G. *The Myth of Invariance*. York Beach: Nicolas-Hays, Inc. 1976.

Ad 3.

V současných recepčních estetikách (např. Dykast) je často zdůrazňována formální stránka numerického modelu Platónovy duše světa, resp. jeho formální podobnost s pythagorejskou proporční škálou při aritmetickém odvozování tónových systémů. Ve výkladu se zaměříme spíše na ontologické, kosmologické a epistemologické aspekty numerického modelu, pokusíme se nastínit možný metodologický dopad na formování vztahů mezi aritmetikou, geometrií, hudbou a astronomií.

Literatura:

Platón. *Timaios, Kritias*. (překlad František Novotný) Praha: Oikoymenh 2008.  
Dykast, Roman. *Hudba věku melancholie*. Praha: Togga 2005.

Ad. 4

Eukleidés: *Sectio canonis* – první dochovaný pramen dokládající geometrii jako metodu pro odvozování tónových systémů.

Literatura:

Celhoffer, Martin. „Sectio canonis – geometrická konstrukce hudebních intervalů řeckého systema teleion“, *Opus musicum*, Brno: Opus musicum 2012, roč. 44, č. 2, s. 59-67.

Ad. 5

Problém iracionality.

Aristoxenos z Tarenta a jeho „empirický“ přístup.

Boëthiova kritika Aristoxena.

„*Nam qui facit, quod non sapit, diffinitur bestia*“ (Guido z Arezza) a údajné přečeňování teorie – spekulativního přístupu (Eco).

Literatura:

Aristoxenos. *Harmonika stocheia (The Harmonics of Aristoxenus)*. Henry S. Macran (ed. a překlad), Oxford: Clarendon Press 1902.

Boëthius, Anicius Manlius Severinus. *De institutione musica*. Liber I. In: Godofredus Friedlein (ed.). *Boetii De institutione musica libri quinque*. Lipsko: B. G. Teubner, 1867.

Guido z Arezza. *Regulae rhythmicae in antiphonarii sui prologum prolatae*. In: *Scriptores ecclesiastici de musica sacra potissimum*, sv. 1-3, ed. Martin Gerbert, St. Blaise: Typis San-Blasianis 1784, 2:25-34.

Eco, Umberto. *Umění a krása ve středověké estetice*. Praha: Argo 1998.