

TISKOVÁ ZPRÁVA

Praha 11. ledna 2023

Akademie věd ČR
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
www.avcr.cz

GREGORIÁNSKÝ CHORÁL A BIOINFORMATIKA. VĚDCI ODHALUJÍ VÝVOJ SLAVNÝCH MELODIÍ

Které melodie gregoriánských chorálů jsou skutečně původní a které si lidé v průběhu staletí „dobarvili“? To je jedna z mnoha otázek, na které hledá odpovědi nový projekt [Genome of Melody](#). Zaměřuje se na výzkum evoluce melodií gregoriánského chorálu; čeští i zahraniční vědci k němu pod vedením dr. Jana Hajiče z Masarykova ústavu a Archivu AV ČR využijí výpočetní algoritmy původně vyvinuté pro bioinformatiku. Projekt obdržel podporu z grantové soutěže [Cultural Evolution Society](#), pro kterou poskytla prostředky prestižní Templetonova nadace.

Ve středověké Evropě byl gregoriánský chorál všudypřítomný. Jeho nedoprovázené melodie se denně zpívaly v obrovských katedrálách i malých farních kostelech, ve městech i odlehlých kláštorech. Byl hudebním vyjádřením středověkého náboženského života a zároveň sloužil k předávání posvátných textů novým generacím. Poté, co Karel Veliký po roce 800 n. l. prosazoval standardizaci bohoslužeb ve své nové říši, chorál překročil v celé Evropě politické a geografické hranice jako posvátná tradice, která měla být přísně dodržována. Přesto jsou melodie, jež k nám ze středověkých rukopisů pronikly, ve skutečnosti jen zřídka přesnými kopiemi.

„V průběhu staletí se však zpěv stále skrytě měnil. Dokonce se rozvětvil natolik, že v polovině 16. století církev rozhodla, že gregoriánský chorál má být opět přísně standardizován,“ vysvětluje Jan Hajič z Masarykova ústavu a Archivu AV ČR, hlavní řešitel nového projektu Genome of Melody.

Proměnlivý gregoriánský chorál

Co se vlastně ve středověku s chorálními melodiemi dělo? Jak se vyvíjely, přestože se to od nich neočekávalo? Vznikly nějaké místní tradice? Dalo by se snad spolehlivě určit, zda melodie chorálu zní „více anglicky než česky“? Je možné odlišit starší melodie od novějších? Co nám sdělují o našem vlastním období kulturní globalizace? Takové otázky si kladou Jan Hajič i Klára Hedvika Mühlová, doktorandka Ústavu hudební vědy Filosofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Odpovědi jim pomůžou hledat výpočetní metody.

„Protože se domníváme, že melodie by se mohly přizpůsobovat svému sociálnímu a kulturnímu prostředí podobně, jako se svému přirozenému prostředí přizpůsobují zvířata nebo rostliny, vypůjčíme si

Kontakt pro média: **Eliška Zvolánková**
Divize vnějších vztahů AV ČR
press@avcr.cz
+420 739 535 007

Boris Moskovíc
Masarykův ústav a Archiv AV ČR
moskovic@mua.cas.cz
+420 286 010 113

inspiraci z věd o živé přírodě a budeme zkoumat melodie gregoriánského chorálu pomocí algoritmů původně vyvinutých pro bioinformatiku,” upřesňuje Jan Hajič.

„Naštěstí máme díky databázi Cantus Index pro digitální choralistiku k dispozici více než 13 000 zpěvních melodií v digitální podobě. Pocházejí z více než 600 liturgických knih z období od 11. do 16. století, a to z velké části Evropy,” dodává.

Oba řešitelé budou při realizaci projektu Genome of Melody spolupracovat s prestižní Katedrou antropologie na Durham University ve Velké Británii, která jej přijala jako „čestný výzkum“ (Honorary Research). Projekt posiluje portfolio digitální muzikologie v České republice především tím, že se posouvá z digitálního zpracování, zpřístupňování a slučování pramenů k odpovědím na výzkumné otázky přímo pomocí digitálních metod.

Více informací: [Jan Hajič, Ph.D.](mailto:hajic@mua.cas.cz)
Masarykův ústav a Archiv AV ČR
+420 286 010 520
hajic@mua.cas.cz

The image displays three examples of Gregorian chant notation, each with a title and a corresponding musical staff. The notation includes a treble clef, a key signature of one flat (B-flat), and a common time signature (C). The lyrics are written below the notes. Colored vertical bars are placed above the notes, indicating pitch analysis or segmentation. The examples are:

- 0: A-Wn 1799**, 017r, M**
Lyrics: Cum es - set des - pon - sa - ta m- ter Je - su M- ri
- 1: D-KNd 1161, 017v, M**
Lyrics: Cumses - set des - pon - sa - ta m- ter Je - su Ma-ri seph
- 2: CDN-Hsmu M2149.L4, 032r, M**
Lyrics: Cum es - set des - pon - sa - ta m- ter Je - su M- ri

Screenshot z prototypu softwaru ChantLab, jenž byl vyvinut v rámci projektu „Staré mýty, nová fakta: české země v centru hudebního dění 15. století“ a v novém bude dále rozvíjen.