

Experti z Fakulty aplikovaných věd vytvořili syntetický hlas plzeňského umělce Jaroslava Šindeláře

16.6.2025 - Martina Batková | Západočeská univerzita v Plzni

Akademický malíř, sochař, restaurátor a pedagog Jaroslav Šindelář uspořádal při příležitosti svých 75. narozenin vernisáž výstavy sgrafit a obrazů, která se konala 14. června v jízdárně ve Světcích u Tachova. Na vernisáži také pokřtil dvě své knihy.

Právě plánovaný křest dovedl umělcovu manželku až k Jindřichu Matouškovi z katedry kybernetiky FAV. Renata Šindelářová chtěla manžela překvapit a přála si, aby úryvky z knih zazněly hlasem autora. *„Paní Šindelářová se na mne obrátila s dotazem, zda bychom jejímu muži, který podstoupil totální laryngektomii a mluví tichým a špatně srozumitelným hlasem, dokázali s využitím technologií vrátit hlas do původní podoby,”* popsal Jindřich Matoušek začátek spolupráce.

Přímý převod „tiché řeči“ do podoby původního hlasu Jaroslava Šindeláře nebyl možný. Z těch nahrávek, které byly dostupné, ale dokázali kybernetici vytvořit hlasový model, pomocí něhož si bude moct z libovolného textu generovat řeč svým hlasem (- ASI BYCH POTŘEBOVALA LÉPE VYSVĚTLIT ROZDÍL V TOM, CO SE NEPOVEDLO A POVEDLO). Odborníci měli k dispozici celkem devět nahrávek z let 2003–2021 o celkové délce asi 80 minut. Na rozdíl od předchozí zkušenosti s tvorbou syntetického hlasu Karla Gotta, kdy tým pracoval s více než 20 hodinami studiové řeči, zde šlo o materiál nahrávaný v domácích podmínkách – často se šumem, ozvěnou nebo rušivými zvuky (například ptačí zpěv nebo štěkot psů). Tyto nahrávky bylo nutné nejprve akusticky očistit pomocí odšumovacích technik, které ale zároveň mohou lehce ovlivnit barvu hlasu, což nebylo žádoucí.

Kvůli omezenému množství a kvalitě dat se tak tým rozhodl postupovat jinak než v případě Karla Gotta. Odborníci použili předtrénovaný model vycvičený na velkém množství řečových dat od různých mluvčích a „doladili“ jej pomocí pečlivě vybraných 5 minut řeči pana Šindeláře. *„Pro syntézu řeči tímto modelem pak používáme kromě konkrétního textu, tedy toho, co se má říct, i pečlivě vybraný a akusticky vyčištěný referenční vzorek hlasu pana Šindeláře. Jedná se o jednu větu o délce 10 sekund,”* vysvětlil Jindřich Matoušek. *„Lidská kapacita je limitovaná a tato technologie přinese znovuzrození. Znovuzrození hlasu, což je původně lidská entita. Manžela tento dárek rozhodně potěšil,”* řekla po vernisáži Renata Šindelářová.

Výstavu Jaroslava Šindeláře je možné zhlédnout až do 15. září v jízdárně ve Světcích u Tachova.

<https://info.zcu.cz/Experti-z-Fakulty-aplikovanych-ved-vytvorili-synteticky-hlas-plzenskeho-umelce-Jaroslava-Sindelare/clanek.jsp?id=8261>