

Lidé vs. Algoritmy: Preferujeme stále ještě lidské umění?

Julie Šišková, Noemi Chrásková, Laura Eklová, Filip Děchtěrenko

FF UK, Náměstí Jana Palacha 2, Praha 1, 116 38
julie.siskova11@gmail.com

Abstrakt

S rozvojem umění generovaného umělou inteligencí můžeme ve společnosti pozorovat narůstající obavy z nahrazení umění produkovaného člověkem. Cílem naší studie bylo ověřit, zda přetrvává preference umění vytvořeného lidmi, konkrétně poezie.

Ve výzkumu byly použity dvě sady básní, jedna sada vytvořená lidskými umělci, druhá sada vytvořená generativní umělou inteligencí (ChatGPT od firmy OpenAI). V experimentu jsme manipulovali s proměnnou autorství básní.

Stanovili jsme dvě hypotézy. První předpokládala, že účastníci budou básním s domnělým AI autorstvím přisuzovat nižší uměleckou hodnotu. Druhá hypotéza dále předpokládala, že domnělé autorství bude mít na hodnocení básně větší vliv než autorství skutečné.

Zvolili jsme 2×2 between-subjects design: básně byly buď lidského, nebo strojového původu, a byly prezentovány jako vytvořené člověkem, nebo umělou inteligencí. Tím vznikly čtyři podmínky, do nichž byli účastníci náhodně zařazeni.

Každá báseň byla hodnocena pomocí Likertovy škály v šesti kategoriích. Výsledky statistické analýzy ukazují, že u básní vytvořených umělou inteligencí se objevil signifikantní rozdíl v hodnocení v závislosti na domnělém autorství. Nejvíce byly hodnoceny básně, u nichž bylo jak skutečné, tak domnělé autorství strojové. U básní vytvořených lidmi se tento efekt nepotvrdil, tedy skutečně lidské básně prezentované jako vygenerované AI nebyly hodnoceny statisticky hůře než básně prezentované jako lidské. Z výsledků lze tedy usuzovat na preferenci člověkem vytvořené poezie před básněmi vygenerovanými pomocí AI.

1 Úvod

Rozvoj umělé inteligence s sebou kromě rozvoje primárně analytických, výpočetních nebo mechanických AI přináší rovněž rozmach počítačem generovaného umění. V současné době dokáže AI napodobovat umělecké styly známých umělců (Aras, 2025), komponovat hudbu (Beatoven.ai, n.d.) nebo psát poezii (Porter & Machery, 2024c). Oproti oněm více analyticky zaměřeným schopnostem AI však generované umění vyvolává i

negativní ohlasy ve společnosti. Od protestů vycházejících z uměleckých kruhů až po více existenciální stesky, které lze najít např. v podobě komentářů pod YouTube videem AI vygenerované písně *Daddy's car* (Vincent, 2016). Z výzkumů vyplývá, že umělecká kreativita bývá vnímána jako čistě lidská vlastnost odlišující člověka od zvířat, tedy antropocentrická (Arriagada, 2020; Millet et al., 2023). Jinými slovy, vztahuje se přímo k lidskému pocitu jedinečnosti, identity i hodnoty.

Umělá inteligence však v tuto chvíli dokáže do jisté míry proces umělecké kreativity napodobit a vygenerovat předem nepredikovatelné unikátní výtvořky. Tím ohrožuje lidský pocit bytostného bezpečí vycházejícího z vnímané jedinečnosti postavení člověka ve světě (Millet et al., 2023). Některé studie mluví o hypotéze ohrožení odlišnosti (Ferrari et al., 2016).

Podle výzkumů by lidé měli preferovat člověkem vytvořené umění před AI generovaným, a to i v případě, že jsou podle jejich slov od sebe díla nerozlišitelná. Mělo by se tak tedy dít na základě přisuzovaného autorství (Horton et al., 2023; Bellaiche et al., 2023; Porter and Machery, 2024). Tento negativní bias by měl vycházet právě z onoho vnímaného ohrožení antropocentrismu neboli z ohrožení jedinečnosti a superiority člověka jako druhu (Millet et al., 2023).

Naše studie má za cíl zkoumat postoje k AI generovanému umění, konkrétně v podobě básní, a ověřit, zda se negativní bias projeví. Pokládá si otázky: Jakou uměleckou hodnotu přisuzují lidé AI generované poezii? Jak se mění jejich preference na základě domnělého autorství? Platí negativní bias také u generovaných básní v českém prostředí? Z výzkumných otázek vyplývají dvě hypotézy:

H₁: Účastníci budou básním s domnělým AI autorstvím přisuzovat nižší uměleckou hodnotu než básním od lidských autorů.

H₂: Domnělé autorství bude mít na hodnocení básní větší vliv než autorství reálné.

2 Metody

Pro účely studie byla vygenerována sada deseti básní pomocí ChatGPT 3 od firmy OpenAI a sestavena sada deseti básní od lidských autorů. Ve druhém případě se jednalo o básně sdílené neprofesionály na sociálních sítích Poetizer a Písmák. Samotný experiment probíhal formou on-line dotazníku, v němž účastníkům byla představena jedna sada básní. U každé básně měli účastníci zhodnotit šest výroků na pětistupňové Likertově škále.

Pro experiment byl využit 2x2 faktoriální design, kdy faktorem 1 bylo reálné autorství a faktorem 2 domnělé autorství. Manipulovali jsme tedy s domnělým autorstvím básní v podobě podpisu lidského autora nebo umělé inteligence pod básněmi. Celkem nám tedy vznikly čtyři podmínky, do nichž byli účastníci náhodně rozřazeni. Po stanovení velikosti efektu $f = 0.4$ a power $\beta = 0.8$ byla vypočítána velikost vzorku v programu G*Power na $N = 52$. Výsledný vzorek tvořil $N = 84$ účastníků, jejichž nábor probíhal přes sociální sítě.

Ve volbě hodnotících výroků jsme vycházeli ze článku Roberta Sabola (2006), v němž se zabývá kritérii hodnocení projektů studentů uměleckých škol využívaných jejich vyučujícími. Z nich jsme vybrali šest pro náš výzkum nejrelevantnějších kritérií pro posouzení uměleckého díla. Respondenti tak na Likertově škále hodnotili následující tvrzení: *Báseň se mi líbí*; *Báseň mi připadá kreativní*; *Báseň mě vede k zamyšlení*; *Rozumím myšlenku autora*; *Umím se ztotožnit s autorem*; *Rád bych si přečetl sbírku, ze které báseň pochází*. Přisouzené hodnoty pro jednotlivé básně byly následně zprůměrovány a použity jako výsledný skóre pro konkrétní básně od konkrétního hodnotitele.

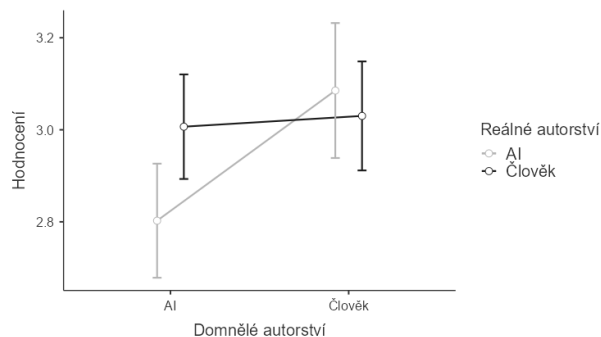
3 Výsledky

K analýze dat byla využita two-way ANOVA a Tukeyho post-hoc test. V analýze se ukázal jako signifikantní faktor domnělého autorství $F(1, 82) = 5.665$, $p = .018$, $\eta_p^2 = 0.007$ a interakce mezi oběma faktory, tedy mezi domnělým autorstvím a domnělým autorstvím $F(1, 82) = 4.065$, $p = .044$, $\eta_p^2 = 0.005$.

Tukeyho post-hoc test odhalil signifikantní rozdíl v hodnocení na základě domnělého autorství, AI básně domněle vygenerované umělou inteligencí tedy byly hodnoceny hůře než básně domněle lidské, a to v případě, že reálným autorem byl člověk ($p = .046$, $d = 0.249$), i v případě, že reálným autorem bylo AI ($p = .020$, $d = 0.309$).

U básní vygenerovaných AI se tak projevil rozdíl v hodnocení na základě domnělého autorství, u člověkem vytvořených básní se však tento efekt

nepotvrdil – skutečně lidské básně prezentované jako vygenerované AI měly téměř stejné průměrné hodnocení jako ty prezentované jako lidské. Velikost efektů byla malá až střední.



Graf 1. Interakce reálného a domnělého autorství.

4 Diskuse

Studie se pokusila odpovědět na otázku postojů vůči AI generovanému umění v konkrétní podobě básní v českém prostředí. Výsledky ukázaly negativní bias, básně vygenerované AI, jež byly rovněž prezentovány jako vygenerované, byly respondenty hodnoceny signifikantně hůře než stejné básně prezentované jako lidské. U člověkem vytvořených básní se tento efekt ovšem nepotvrdil, hypotézy tak byly potvrzeny pouze částečně. AI generované básně prezentované jako lidské byly navíc hodnoceny nejlépe ze všech, třebaže rozdíl nebyl velký. Tento výsledek může být odpovědí na největší limitaci studie, a to malý počet respondentů v jednotlivých skupinách. Zároveň lze tento výsledek hodnotit z širší perspektivy tzv. “more human than human” fenoménu. Porter a Marchery (2024b) jej vysvětlují hypotézou, že neprofesionální hodnotitelé preferují AI generovanou poezii před lidskou, protože využívá jednoduššího jazyka a je pro ně tak srozumitelnější. Zároveň však u těchto hodnotitelů působí negativní bias, pokud tedy vědí, že se jedná o AI generované umění, hodnotí jej špatně. V momentě, kdy ale zmanipulujeme informaci o autorství a umění prezentujeme jako lidské, bude vygenerované umění paradoxně hodnoceno lépe než skutečně lidské (Porter & Machery, 2024b). Výsledky naší studie by této hypotéze odpovídaly.

Jako další limitaci je potřeba zmínit, že ChatGPT 3 nebyl v českém jazyce schopen vytvořit rým, zvolili jsme tedy lidské básně tak, aby pouze tři z celé sady rým obsahovaly. Básně byly různých délek, stylů i námětů, nicméně ChatGPT měl problém s tématickou rigidností, sada básní od AI tak byla méně variabilní. Vzhledem k tomu, že

participanti ale vždy viděli pouze jednu sadu a nikdy neměli porovnání obou, se domníváme, že tato drobnost neměla na výsledky vliv.

Studie ukazuje, že negativní bias vůči AI generovaným básním v českém prostředí zřejmě existuje a poskytuje vhodný podklad pro navazující kvalitativní výzkum. Tento výzkum by byl vhodný zejména pro osvětlení toho, proč nepozorujeme v podstatě žádnou diskrepanci mezi hodnocením lidské poezie prezentované jako lidské a prezentované jako počítačem vygenerované. Přínosné by rovněž mohly být navazující analýzy odlišností jednotlivých hodnocených kritérií mezi podmínkami.

Literatura

- [1] Aras, E. (2025). Style learning and musical mimicry in Artificial Intelligence: modern approaches. *Journal of AI, Humanities, and New Ethics*, 1(1), 19-32. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo>.
- [2] Arriagada, L. (2020). CG-Art: demystifying the anthropocentric bias of artistic creativity. *Connection Science*, 32(4), 398–405. <https://doi.org/10.1080/09540091.2020.1741514>
- [3] Beatoven.ai. (n.d.). *Beatoven.ai: Royalty free AI music generator*. <https://www.beatoven.ai/>
- [4] Bellaiche, L., Shahi, R., Turpin, M. H., Ragnhildstveit, A., Sprockett, S., Barr, N., Christensen, A., & Seli, P. (2023). Humans versus AI: whether and why we prefer human-created compared to AI-created artwork. *Cognitive Research Principles and Implications*, 8(1), 42. <https://doi.org/10.1186/s41235-023-00499-6>
- [5] Ferrari, F., Paladino, M. P., & Jetten, J. (2016). Blurring Human–Machine distinctions: Anthropomorphic appearance in social robots as a threat to human distinctiveness. *International Journal of Social Robotics*, 8(2), 287–302. <https://doi.org/10.1007/s12369-016-0338-y>
- [6] Horton, C. B., Jr, White, M. W., & Iyengar, S. S. (2023). Bias against AI art can enhance perceptions of human creativity. *Scientific Reports*, 13(1), 19001. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-45202-3>
- [7] Millet, K., Buehler, F., Du, G., & Kokkoris, M. D. (2023). Defending humankind: Anthropocentric bias in the appreciation of AI art. *Computers in Human Behavior*, 143, 107707. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107707>
- [8] Porter, B., & Machery, E. (2024). AI-generated poetry is indistinguishable from human-written poetry and is rated more favorably. *Scientific Reports*, 14(1), 26133. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-76900-1>
- [9] Sabol, F. R. (2006). Identifying Exemplary Criteria to Evaluate Studio Products in Art Education. *Art Education*, 59(6), 6–11. <http://www.jstor.org/stable/27696176>
- [10] Vincent, J. (2016). This AI-written pop song is almost certainly a dire warning for humanity. Verge. <https://www.theverge.com/2016/9/26/13055938/ai-pop-song-daddys-car-sony>