

**GITÁRZENE A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA KORÁBAN
– GONDOLATOK A XV. GYÖNGYÖSI NEMZETKÖZI GITÁRFESZTIVÁL
KAPCSÁN**

Szerző:

Papp Sándor (Ph.D.)
Miskolci Egyetem
(Magyarország)

Mező Kristóf Szíriusz
Kocka Kör
(Magyarország)

E-mail:

sziriusz.mezo1@gmail.com

**Cite:
Idézés:**

Papp Sándor és Mező Kristóf Szíriusz (2025): Gitárzene a mesterséges intelligencia korában – Gondolatok a XV. Gyöngyösi Nemzetközi Fitarfesztyál kapcsán. *Mesterséges Intelligencia – interdiszciplináris folyóirat*, VII. évf. 2025/4. szám. 109-115.

Doi: <https://www.doi.org/10.35406/MI.2025.2.109>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE:

Ethics Permission / Etikai engedély: KFS/2025/MI0014

**Reviewers:
Lektorok:**

Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

1. Ritter József (Ph.D.), Miskolci Egyetem (Magyarország)
2. Széplaki Zoltán (Ph.D.), Miskolci Egyetem (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (Ph.D.) / Anonim lektor (Ph.D.)
4. Anonymous reviewer (Ph.D.) / Anonim lektor (Ph.D.)

Absztrakt

XV. Gyöngyösi Nemzetközi Gitár-fesztivál 2025. július 24-27. között került megrendezésre Gyöngyösön, Magyarországon. E zenei esemény apropójából jelen tanulmány inspiráló, témafelvető jelleggel hívja fel a figyelmet a gitárzene és a mesterséges intelligencia kapcsolódási pontjaira.

Kulcsszavak: gitár, zene, MI

Diszciplínák: pedagógia, zene

Abstract

GUITAR MUSIC IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE – THOUGHTS IN CONNECTION TO THE 15TH GYÖNGYÖS INTERNATIONAL GUITAR FESTIVAL

The 15th Gyöngyös International Guitar Festival was held in Gyöngyös, Hungary, between 24 and 27 July 2025. On the occasion of this musical event, the present study adopts an exploratory and inspirational approach, drawing attention to the points of intersection between guitar music and artificial intelligence.

Keywords: guitar, music, artificial intelligence

Disciplines: pedagogy, music

A „XV. Gyöngyösi Nemzetközi Gitár-fesztivál megvalósítása” címmel 2025-ben valósított meg művészeti tehetséggondozást (is) népszerűsítő projektet a Kocka Kör Tehetséggondozó Kulturális Egyesület (lásd: 1. ábra).

A rendezvény 2025. január 1. és 2025. április 10. között a Nemzeti Kulturális Alap (www.nka.hu) Zeneművészet Kollégiuma támogatásával kezdett megvalósulni (pályázati azonosító: 110124/ 00855). A pályázatot a Nemzeti Kulturális Alapról szóló 1993. évi XXIII. törvény végrehajtásáról szóló 9/2006. (V. 9.) NKÖM rendelet 1. számú mellékletének értelmében 2025. április 11. napjától

az Előadó-művészetek Kollégiuma vette át (a projekt új azonosítószáma 502124/1754 lett).

A XY. Gyöngyösi Nemzetközi Gitárfesztivált továbbá Gyöngyös Város Önkormányzata és a gyöngyösi Vachott Sándor Városi Könyvtár is segítette (2. ábra).

A XV. Nemzetközi Gitárfesztivál-sorozat alapító-főszervezője: Dr. Papp Sándor, a Miskolci Egyetem Zeneművészeti Kar dékánja, aki a rendezvénysorozat kezdete óta igazgatja és szervezi az események megvalósulását, s közben a hazai és külföldi gitárművészek szakmai kapcsolatteremtésének lehetőségeit, valamint a gitárzene népszerűsítését a nagyközönség körében.

1. ábra: A XV. Gyöngyösi Nemzetközi Gitárfesztivál szervező civil szervezet



2. ábra: A XV. Gyöngyösi Nemzetközi Gitárfesztivál támogatói és fellépői



Fellépők:

2025.07.24.: Juan Lorenzo
2025.07.25.: Papp Sándor és Mező Kristóf Színusz
2025.07.26.: Enyedi Sándor
2025.07.27.: Nagy Tibor (Wyrág) és Szabó Dénes

Részletek: www.kockakor.hu



SZERVEZŐ:

 **KOCKA KÖR**
www.kockakor.hu

VEDNÖK:
Dr. Papp Sándor
dékán
Miskolci Egyetem
Bartók Béla
Zeneművészeti Kar



TÁMOGATÓK:


**GYÖNGYÖS VÁROS
ÖNKORMÁNYZATA**


**VACHOTTI
SÁNDOR
VÁROSI
KÖNYVTÁR
GYÖNGYÖS**

 **Nemzeti
Kulturális
Alap**

A rendezvényt a
Nemzeti Kulturális Alap
Elődó-művészetek
Kollégiuma támogatja.
Pályázati azonosító:
502124/1754

Gitárzene és mesterséges intelligencia

A zenében napjainkban új színfoltot jelent a mesterséges intelligencia (MI) zenei komponálást, -szerkesztést és közzétételt részben vagy egészben megvalósító megjelenése (lásd például: Briot, Hadjeres és Pacht, 2020, Engel és tsai., 2017, Huang és tsai, 2018, Humphrey, Bello és LeCun, 2013, McFee és tsai, 2015, Roads, 2015). Nincs ez másként az klasszikus, akusztikus, illetve elektromos gitárral megvalósuló zeneszerzés, -előadás esetében sem.

Az alábbiakban mesterséges intelligencia és a gitárzene kapcsolódási pontjai mentén kerül bemutatásra egy lista néhány lehetséges kutatási témáról. A lista előkészítése során a „gitárzene a mesterséges intelligencia korában” témakörhöz kapcsolódó tematikus szempontok rendszerezéséhez a ChatGPT (OpenAI) generatív mesterséges intelligencia rendszere került felhasználásra vázlatkészítő és gondolatgeneráló eszközként. Megjegyzendő, hogy ez már önmagában is egy mesterséges intelligencia alapú online platform gitárzenére fókuszáló egyik felhasználási lehetőségét demonstrálja. Lehetséges témák és összefüggések tehát az alkalmazott mesterséges intelligencia felvetései alapján a gitárzene és a mesterséges intelligencia témakörök kapcsán (3. ábra):

1. A mesterséges intelligencia szerepe a gitárzenében

- MI mint komponáló eszköz (dallam-, harmónia-, riff-generálás)
- MI mint társalkotó (ember–AI együttműködés)
- MI mint elemző rendszer (stílus-, játék-technika-elemzés)

2. Gitárhang és hangszín modellezése

- Gitárerősítők és effektek neurális modellezése (például amp modeling)
- Analóg hangzás digitális rekonstruálása deep learninggel
- Fizikai modellezés vs. adatvezérelt MI-megoldások

3. Gitártechnika és játékmód MI-alapú elemzése

- Pengetési technikák (váltott, sweep, fingerstyle) felismerése
- Expresszív elemek (bend, vibrato, slide) automatikus detektálása
- Előadói stílusok (például: blues, metal, jazz) gépi osztályozása

4. MI-alapú zeneszerzés gitárra

- Riff- és akkordmenet-generálás neurális hálókkel
- Gitárcentrikus generatív modellek korlátai
- Stílustranszfer (például: „klasszikus gitár jazz stílusban”)

5. Gitározás tanulása és oktatása az MI korában

- Automatikus visszajelzés (intonáció, ritmus, artikuláció)
- Adaptív gyakorlórendszerek gitárosoknak
- MI-alapú virtuális tanár vs. emberi pedagógus

6. Improvizáció és valós idejű MI-rendszerek

- Valós idejű kísérogitár vagy backing track generálás
- Interaktív improvizáció ember és MI között
- Reagáló rendszerek (tempó, hangnem, dinamika követése)

7. Kreativitás, szerzőség és autenticitás

- Ki a szerző: a gitáros, a fejlesztő vagy az algoritmus?
- Az „emberi kéz” szerepe a digitális gitárzenében
- Az autentikus gitárhang jelentésének átalakulása

8. Etikai és jogi kérdések

- Tréningadatok kérdése (gitárosok stílusának felhasználása)
- Szerzői jog MI által generált gitárzenénél
- Előadási jogok és hangzásutánpótlás

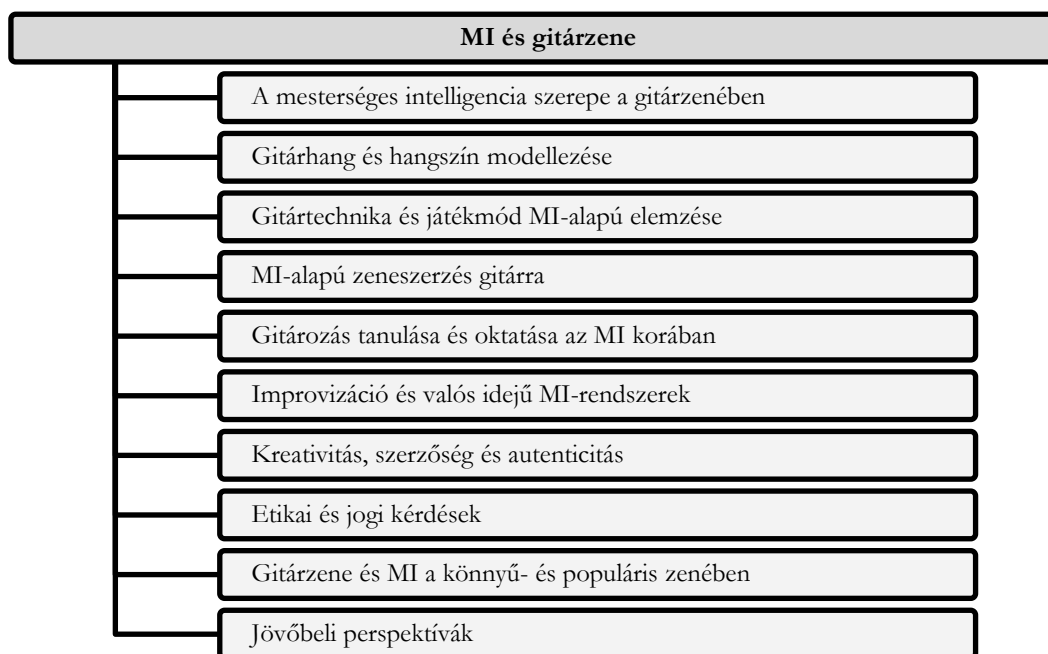
9. Gitárzene és MI a könnyű- és populáris zenében

- MI-alapú gitársávok a pop- és filmzenében
- Produceri döntések automatizálása
- „Session gitáros” szerepének változása

10. Jövőbeli perspektívák

- Teljesen virtuális MI-gitárosok
- Hibrid hangszerek (fizikai gitár + MI-réteg)
- Gitár mint interfész az MI-alapú zene-szerzéshez

3. ábra: A mesterséges intelligencia (MI) téma és gitárzene összefüggései, mint lehetséges kutatási témakörök, témafelvetések. Forrás: a Szerző



Zárógondolatok

Az első (úgynevezett Torres-féle formával jellemezhető) klasszikus gitár 1850-ben jelent meg (Wade, 2010), az elektronikus gitár „születése” pedig nyolc évtizeddel későbbre, 1931-re datálható (Millard, 2004). A napjainkig eltelt 94-175 évben mind a klasszikus, mind az elektromos gitárzene nagy népszerűségnek örvendő, sokoldalú hangzást biztosító, egyedi zenei élményvilágot nyújtani képes művészeti területté nőtte ki magát. Ez azonban nem jelenti azt, hogy ne lehetne összefüggésbe hozni a napjainkban egyre népszerűbb, bár (a nagyközönség által online elérhető formában) alig néhány éves múlttal rendelkező mesterséges intelligencia technológiával (a generatív mesterséges intelligencia technológia a 2020-as évektől elérhető, a jelen tanulmány írásához felhasznált ChatGPT első közreadott verziója 2022-ben jelent meg, s jelen tanulmány írásakor mindössze három éves múlttal rendelkezik).

Köszönetnyilvánítás

Köszönjük a Nemzeti Kulturális Alap Előadó-művészetek Kollégiuma által kezelt pályázati támogatást (pályázati azonosítószám: 502124/1754).

Irodalom

Briot, J.-P., Hadjeres, G., & Pachet, F. (2020). *Deep learning techniques for music generation*. Springer. Doi:

<https://doi.org/10.1007/978-3-319-70163-9>

Engel, J.; Resnick, C.; Roberts, A.; Dieleman, S.; Eck, D.; Simonyan, K.; & Norouzi, M. (2017). *Neural audio synthesis of musical notes with WaveNet autoencoders*. Proceedings of the 34th International Conference on Machine Learning. Doi:

<https://doi.org/10.48550/arXiv.1704.01279>

Huang, Cheng-Zhi Anna; Vaswani, Ashish; Uszkoreit, Jakob; Shazeer, Noam; Simon, Ian; Hawthorne, Curtis; Dai, Andrew M.; Hoffman, Matthew D.; Dinculescu, Monica; & Eck, Douglas (2018). *Music transformer: Generating music with long-term structure*. International Conference on Learning Representations (ICLR). Doi:

<https://doi.org/10.48550/arXiv.1809.04281>

Humphrey, E. J., Bello, J. P., & LeCun, Y. (2013). Feature learning and deep architectures: New directions for music informatics. *Journal of Intelligent Information Systems*, 41(3), 461–481. Doi:

<https://doi.org/10.1007/s10844-013-0248-5>

McFee, B.; Raffel, C.; Liang, D.; Ellis, D.P.W.; McVicar, M.; Battenberg, E. & Nieto, O. (2015). *librosa: Audio and music signal analysis in Python*. Proceedings of the 14th Python in Science Conference, 18–25. Doi:

<https://doi.org/10.25080/Majora-7b98e3ed-003>

- Millard, A.J. (2004). *The Electric Guitar: A History of an American Icon*. Johns Hopkins University Press
- OpenAI. (2023). *ChatGPT* (GPT-4 version) [Large language model]. Megnyitva: 2025.12.01. URL: <https://chat.openai.com/>
- Roads, C. (2015). *Composing electronic music: A new aesthetic*. New York: Oxford University Press.
- Wade, G. (2010). *A concise history of the classic guitar*. Mel Bay Publications.