

UPORABA KLEPETALNEGA ROBOTA ChatGPT MED ŠTUDENTI EKONOMIJE IN MEDICINE

Dorotea Pittner 

Študentka, Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor, Slovenija
dorotea.pittner@student.um.si

Dr. Dejan Romih 

Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor, Slovenija
Društvo ekonomistov Maribor, Maribor, Slovenija
dejan.romih@um.si, dejan.romih@demb.si

Povzetek: V tem članku podajava rezultate raziskave o uporabi klepetalnega robota ChatGPT med študenti ekonomije in medicine, ki sva jih anketirala od 16. 4. do 11. 5. 2023 oz. od 26. 5. do 2. 6. 2023. Rezultati ankete kažejo, da obe skupini študentov že uporabljata klepetalni robot ChatGPT in da so med njima določene razlike, ki povzročajo potrebo po dodatni raziskavi.

Ključne besede: anketa, ChatGPT, klepetalni robot, umetna inteligenca, OpenAI, študent ekonomije, študent medicine

1 Uvod

Klepetalni robot ChatGPT, ki ga je razvila nepridobitna organizacija OpenAI, je izziv za visokošolske ustanove, saj med njimi povzroča potrebo po prilagajanju (Leslie, 2018; Miao idr., 2021; Sabzalieva & Valentini, 2023; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2023). To velja tudi za Univerzo v Mariboru. Podatki aplikacije Google Trends kažejo, da je zanimanje za klepetalni robot ChatGPT med uporabniki iskalnika Google veliko, kar nas ne preseneča.

V tem članku podajava rezultate raziskave o uporabi klepetalnega robota ChatGPT med študenti ekonomije in medicine, s čimer dopolnjujeva literaturo o njegovi uporabi v visokem šolstvu. Nekateri ekonomisti (Agrawal, Gans & Goldfarb, 2019; Autor, 2015; Felten, Raj & Seamans, 2018) ocenjujejo, da bo uporaba umetne inteligence pozitivno vplivala na gospodarsko rast, zaradi česar je pomembno, da študenti ekonomije in medicine pridobijo znanja in veščine za uporabo umetne inteligence v praksi.

Ta članek je sestavljen tako, da poglavju 1 sledijo še tri. V poglavju 2 podajava metode, ki sva jih uporabljala pri raziskovanju, v poglavju 3 rezultate, ki sva jih dobila z anketiranjem študentov ekonomije in medicine, v poglavju 4 pa razpravo o rezultatih njihovega anketiranja in sklep.

2 Metode

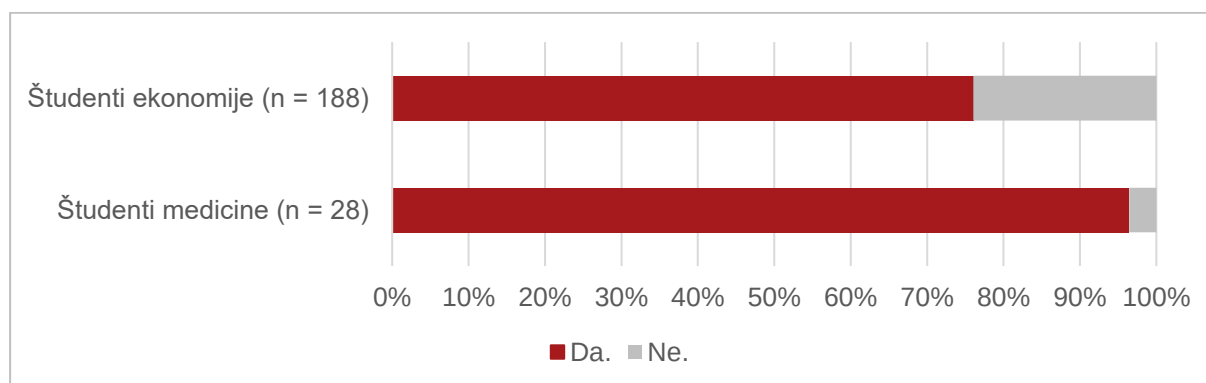
Članek temelji na uporabi podatkov, ki sva jih pridobila z anketiranjem študentov Ekonomsko-poslovne fakultete Univerze v Mariboru ($n = 188$), ki je potekalo od 16. 4. do 11. 5. 2023 (Pittner & Romih, 2023), in podatkov, ki sva jih pridobila z anketiranjem študentov Medicinske fakultete Univerze v Mariboru ($n = 28$), ki je potekalo od 26. 5. do 11. 5. 2023. Pri tem sva uporabljala anketni vprašalnik, ki sva ga sestavila za prvo raziskavo (Pittner & Romih, 2023).

Povprečna starost anketiranih študentov ekonomije je bila 21,2 leta, povprečna starost anketiranih študentov medicine pa 23,5 leta, kar pomeni, da so večinoma pripadniki generacije Z.

3 Rezultati

Anketa kaže, da je 76,1 % anketiranih študentov ekonomije že slišalo za klepetalni robot ChatGPT, kar je za 20,3 odstotne točke manj kot pri anketiranih študentih medicine (gl. sliko 1).

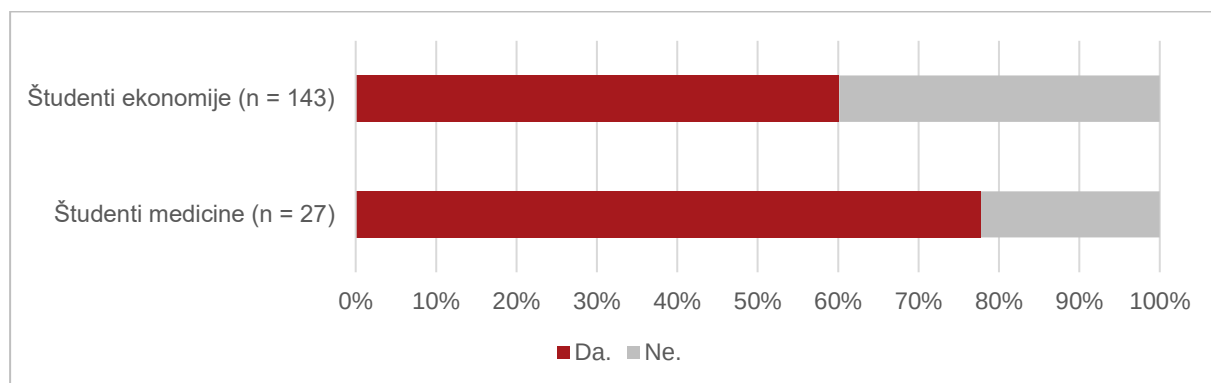
Slika 1: Ali ste že slišali za klepetalni robot ChatGPT?



Vir: Pittner & Romih (2023), lastni.

Anketa kaže tudi, da je 60,1 % anketiranih študentov ekonomije, ki so že slišali za klepetalni robot ChatGPT, tega tudi že uporabljalo, kar je za 8,9 odstotne točke manj kot pri anketiranih študentih medicine (gl. sliko 2).

Slika 2: Ali ste že uporabljali klepetalni robot ChatGPT?



Vir: Pittner & Romih (2023), lastni.

Anketa kaže tudi, da je večina anketiranih študentov ekonomije in medicine (86 % oz. 85,7 %), ki so že uporabljali klepetalni robot ChatGPT, tega uporabljala med prostim časom (gl. tabela 1), kar kažejo tudi podatki za študente tehnike (Pittner & Romih, 2023).

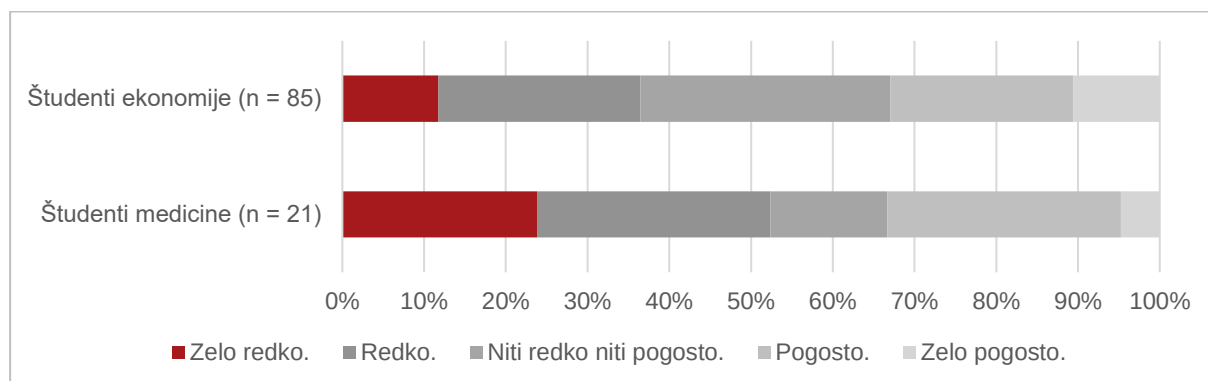
Tabela 1: Kdaj ste uporabljali klepetalni robot ChatGPT?

	Med predavanji.	Med vajami.	Med odmorom.	Med delovnim časom.	Med prostim časom.
Študenti ekonomije (n = 86)	24,4 %	31,4 %	9,3 %	24,4 %	86,0 %
Študenti medicine (n = 21)	33,3 %	14,3 %	19,0 %	23,8 %	85,7 %

Vir: Pittner & Romih (2023), lastni.

Anketa kaže tudi, da je 32,9 % anketiranih študentov ekonomije, ki so že uporabljali klepetalni robot ChatGPT, tega uporabljalo pogosto ali zelo pogosto, kar je za 0,4 odstotne točke manj kot pri študentih medicine.

Slika 3: Kako pogosto ste uporabljali klepetalni robot ChatGPT?



Vir: Pittner & Romih (2023), lastni.

Anketa kaže tudi, da je največ anketiranih študentov ekonomije in medicine (87,2 % oz. 76,2 %), ki so že uporabljali klepetalni robot ChatGPT, tega uporabljalo za pridobivanje informacij (gl. tabelo 2), kar kažejo tudi podatki za študente tehnike (Pittner & Romih, 2023).

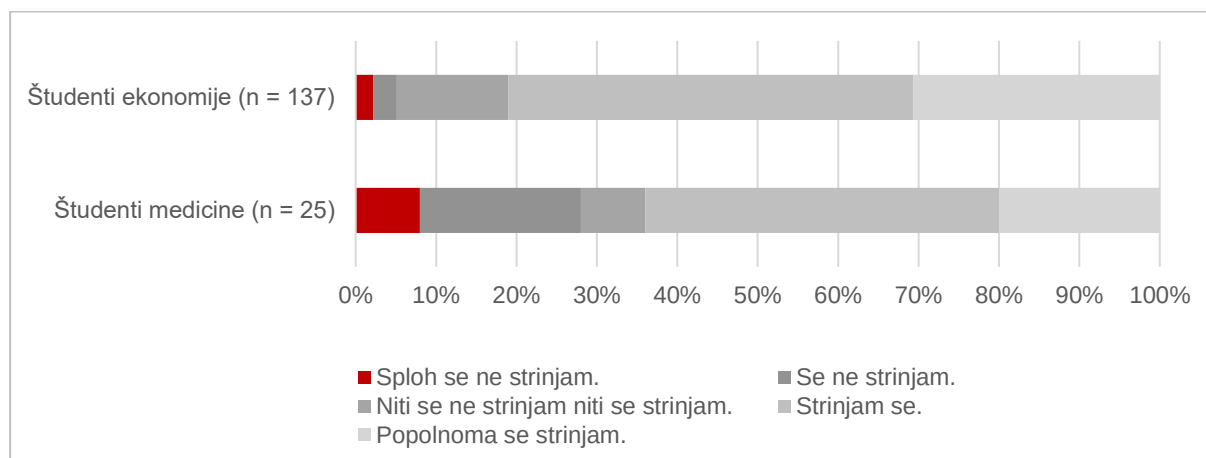
Tabela 2: Za kaj ste uporabljali klepetalni robot ChatGPT?

	Za pridobivanje idej.	Za pridobivanje informacij.	Za izdelavo pisnega izdelka.	Za učenje.	Za zabavo.
Študenti ekonomije (n = 86)	74,4 %	87,2 %	34,9 %	43,0 %	51,2 %
Študenti medicine (n = 21)	57,1 %	76,2 %	38,1 %	42,9 %	47,6 %

Vir: Pittner & Romih (2023), lastni.

Anketa kaže tudi, da se večina anketiranih študentov ekonomije in medicine (81,1 % oz. 64 %) strinja ali popolnoma strinja s trditvijo, da klepetalni robot ChatGPT že spreminja način učenja.

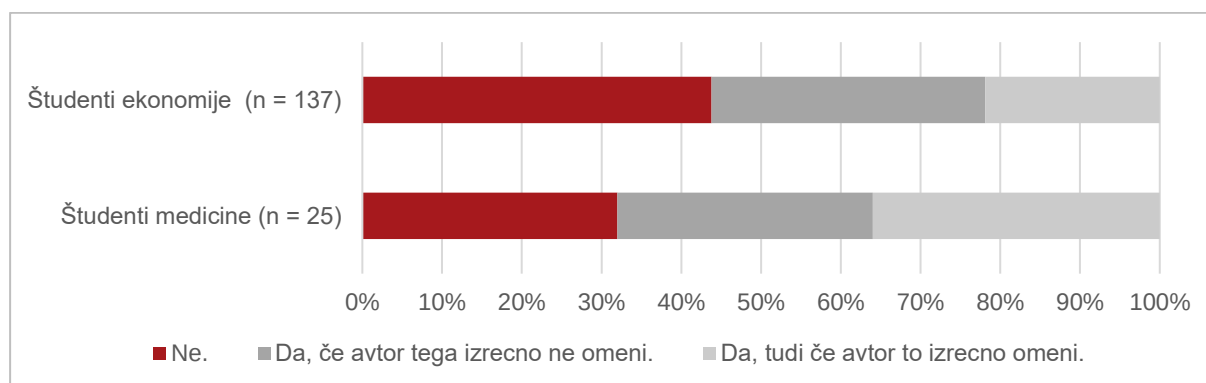
Slika 3: Klepetalni robot ChatGPT že spreminja način učenja.



Vir: Pittner & Romih (2023), lastni.

Anketa kaže tudi, da 43,8 % anketiranih študentov ekonomije meni, da uporaba klepetalnega robota ChatGPT pri izdelavi pisnih izdelkov ni neetična, kar je za 11,8 odstotne točke več kot pri anketiranih študentih medicine.

Slika 4: Ali je uporaba klepetalnega robota ChatGPT pri izdelavi pisnih izdelkov neetična?



Vir: Pittner & Romih (2023), lastni.

4 Razprava in sklep

Na osnovi rezultatov raziskave, ki jih podajava v tem članku, ugotavlja, da študenti ekonomije in medicine, ki sva jih anketirala za potrebe te raziskave, klepetalni robot ChatGPT večinoma že uporabljajo (npr. za klepetanje o določeni temi), kar naju ne preseneča glede na to, da so večinoma pripadniki generacije Z. Izkazalo se je tudi, da so med skupinama študentov določene razlike, ki bi jih morali odločevalci v visokem šolstvu, ki so večinoma pripadniki generacij X in Y, upoštevati.

Glede na hiter razvoj umetne inteligence pričakujeva, da bodo klepetalni roboti, ki bodo temeljili na njej, sestavni del (sistema) visokošolskega izobraževanja, zato bi si morali odločevalci v visokem šolstvu prizadevati, da bi njegovi deležniki (ne glede na generacijo, katere pripadniki so) spoznali prednosti in pomanjkljivosti uporabe umetne inteligence v praksi (prim. Miao idr., 2021). Pacienti, zlasti starejši, se namreč bojijo, da jih bodo pregledovali in zdravili roboti, ki bodo temeljili na umetni inteligenci, ne pa zdravniki.

Zahvala

Zahvaljujema se izr. prof. dr. Andreji Primec z Ekonomsko-poslovne fakultete Univerze v Mariboru za pomoč pri anketiranju študentov medicine.

Literatura

- Agrawal, A., Gans, J. S., & Goldfarb, A. (2019). Artificial intelligence: The ambiguous labor market impact of automating prediction. *Journal of Economic Perspectives*, 33(2), 31–50. <https://doi.org/10.1257/jep.33.2.31>
- Autor, D. H. (2015). Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 3–30. <https://doi.org/10.1257/jep.29.3.3>
- Felten, E. W., Raj, M., & Seamans, R. (2018). A method to link advances in artificial intelligence to occupational abilities. *AEA Papers and Proceedings*, 108, 54–57. <https://doi.org/10.1257/pandp.20181021>
- Leslie, L. (2018). Learning to live in the time of AI. *The UNESCO Courier*, (3), 34–35. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265211?posInSet=19&queryId=32dea74d-f509-4b2b-b923-958426992764>
- Miao, F., Holmes, W., Huang, R., & Zhang, H. (2022). *AI and education: Guidance for policy-makers*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709>
- Pittner, D., & Romih, D. (2023). Uporaba klepetalnega robota ChatGPT med študenti ekonomije in tehnike. V Romih, D. (ur.), *Digitalna ekonomija in pravo 2023, Študentsko posvetovanje o ekonomskih in pravnih izzivih digitalne preobrazbe, Zbornik recenziranih znanstvenih prispevkov* (str. 125–142). Društvo ekonomistov Maribor. <https://demb.si/publikacije/zbornik-recenziranih-znanstvenih-prispevkov-na-studentskem-posvetovanju-digitalna-ekonomija-in-pravo-2023.pdf>
- Sabzalieva, E., & Valentini, A. (2023). *ChatGPT and artificial intelligence in higher education*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146.locale=en>
- Shiohira, K. (2021). *Understanding the impact of artificial intelligence on skills development*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376162?posInSet=26&queryId=32dea74d-f509-4b2b-b923-958426992764>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2023). *Foundation models such as ChatGPT through the prism of the UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385629?posInSet=3&queryId=cf990d83-7140-40f3-9c62-84198ae70ec0>

Strokovni članek sta recenzirala dva recenzenta (ekonomista).