

Učenje s ChatGPT-jem — preplet človeške ustvarjalnosti in napredka tehnologije



mag. Sonja Slana, profesorica angleščine in nemščine, Srednja zdravstvena šola Murska Sobota

Vloga tehnologije pri poučevanju tujih jezikov se neprestano razvija, zato je pomembno preučiti, kako lahko tehnološke rešitve, kot je ChatGPT, koristijo učiteljem in učencem. Da bi prišla do svojih ugotovitev in opažanj glede uporabe ChatGPT pri pouku, sem v razredu izvedla več aktivnosti. Prvi korak je bil uporaba ChatGPT-ja pri pripravi učnih gradiv in priprav. Ta faza mi je omogočila, da sem se seznanila z delovanjem orodja ter ga bolje razumela v kontekstu poučevanja tujega jezika. Nato sem ga postopoma vključevala neposredno v proces poučevanja. Ugotavljam, da je uporaba ChatGPT-ja pri pouku tujega jezika prinesla več pozitivnih učinkov. Dijaki so se bolj angažirali, izboljšali svoje pisne spretnosti ter se lažje vključili v interaktivne dejavnosti. Prisotnost ChatGPT tehnologije od učitelja zahteva, da dijake nauči pravilne in etične uporabe le-te. Učitelj ima ključno vlogo pri aktivnem vključevanju tehnologije v učni proces.

V zadnjih mesecih se pogosto omenja napredek na področju informacijsko-komunikacijskih tehnologij, zlasti pa tehnologija ChatGPT. Gre za klepetalnega robota podjetja OpenAI, ki s pomočjo umetne inteligence razume človeški dialog in ustvarja ustrezne odgovore. Mnenja glede uporabe ChatGPT-ja v šolskem izobraževanju so različna. Nekateri vidijo v njem velik potencial za spremembo v načinu učenja in poučevanja, medtem ko so drugi skeptični glede njegove uporabe v šolskem okolju in bi ga najraje kar prepovedali. Na novo tehnologijo se je treba odzvati tako, da razmislimo, kako jo uporabiti v šolskem izobraževanju, katere so njene prednosti in slabosti, komu lahko koristi ter komu ne. Čeprav je vsak uveljavljen pristop poučevanja učinkovit v določenem zgodovinskem kontekstu, se s sodobnim razvojem tehnologije in družbe spreminja tudi način učenja. Pri razvijanju novih učnih metod je zato potrebno upoštevati spremembe in se nanje obenem ustrezno odzivati. Tehnologija klepetalnih robotov (ang. *chatbot*) je vse bolj priljubljena med učenci, zato imamo učitelji tujih jezikov priložnost, da trend izkoristimo in izboljšamo učinkovitost našega poučevanja. Tudi pri svojih dijakih ugotavljam, da jih vse več uporablja ChatGPT na svojih elektronskih napravah, pri čemer je večina spoznala tovrstno tehnologijo preko platforme TikTok. Pri uporabi teh aplikacij je potrebno upoštevati tudi določena tveganja. Pomembno je opozoriti, da je potrebno vsebino, ki jo generira ChatGPT, pred njeno uporabo temeljito pregledati, saj ni vedno popolnoma točna. Zato je važno, da se učitelji izobražujemo ter pripravljamo učence na varno in učinkovito uporabo.

Umetna inteligenca v izobraževanju

Umetna inteligenca v izobraževanju predstavlja uporabo tehnologij UI, kot so klepetalni roboti, sis-

temi za samodejno ocenjevanje, inteligentni sistemi za poučevanje ter platforme za napovedovanje učenčeve uspešnosti, ki podpirajo in izboljšujejo izobraževanje (Chiu idr. 2023). Kasneci in drugi (2023) ugotavljajo, da je vpeljevanje in sprejemanje UI v izobraževanje še vedno počasno v primerjavi z drugimi področji, kot so industrijske aplikacije (npr. finance, e-trgovina, avtomobilska industrija) ali medicina, zato je tudi manj empiričnih študij, ki bi preučevale uporabo tako velikih jezikovnih modelov, kot je ChatGPT v izobraževanju. Čeprav še vedno primanjkuje formalnih študij na to temo, pilotna študija z evropskimi učitelji kaže na pozitiven odnos učiteljev do uporabe UI v izobraževanju. Učitelji, vključeni v študijo, so bili visoko motivirani za uvajanje vsebin, povezanih z UI v šolskih programih. Obvladali so osnovno raven digitalnih kompetenc, vendar pa niso imeli veliko izkušenj s področja UI (Polak idr. 2022 v Kasneci idr. 2023).

ChatGPT pri pouku tujih jezikov

Veliki jezikovni modeli, kot je ChatGPT, lahko spremenijo način poučevanja in pomagajo pri poučevanju. Pri učenju tujih jezikov lahko učitelji na primer uporabljajo velike jezikovne modele kot pomoč za poudarjanje pomembnih fraz, pripravo povzetkov in prevodov, razlago slovnice in besedišča. Prav tako jim ti modeli lahko predlagajo slovnične ali slogovne izboljšave ter jim pomagajo vaditi konverzacijo. Jezikovni modeli lahko učiteljem nudijo tudi prilagodljiva in prilagojena sredstva za pomoč učencem pri njihovem učenju jezika, kar lahko pripomore k temu, da je učenjem učenje tujega jezika bolj zanimivo in učinkovito (Kasneci idr. 2023). Študija, ki so jo izpeljali Ali, Hezam, Shamsan in Majeed v začetku marca 2023, je pokazala, da ChatGPT na splošno spodbuja motivacijo pri učečih se za razvijanje bralnih in pisnih spretnosti.

Glede učinka ChatGPT-ja na razvijanje poslušanja in govora so odzivi udeležencev bili nevtralni. Rezultati študije so pokazali, da ima uporaba ChatGPT-ja za poučevanje tujih jezikov pozitiven vpliv na motivacijo učencev.

Na podlagi teorije samodoločenosti (SDT) Ryana in Deci-ja, ene izmed najbolj uveljavljenih teorij za razumevanje motivacije učencev, ugotovimo, da lahko uporaba ChatGPT-ja zadovolji vse tri temeljne psihološke potrebe posameznika, kot jih opredeljuje SDT. V skladu s teorijo učenci pri uporabi ChatGPT-ja sami izbirajo svoja vprašanja in odgovore, kar jim omogoča občutek avtonomije pri lastnih odločitvah in dejanjih. Hkrati prejemajo povratno informacijo, kar vpliva na njihovo zaznavanje lastne kompetentnosti. Poleg tega se lahko počutijo povezane s ChatGPT-jem, saj stroj komunicira na način, ki je podoben človeški komunikaciji, kar lahko okrepi občutek povezanosti.

Veščina pisanja učinkovitih pozivov

Pogoj za uspešno učenje z IKT tehnologijo je, da imajo učenci samoregulativne spretnosti in digitalne kompetence. Različne ravni samoregulacije in digitalnih kompetenc med učenci (Chiu idr. 2023) ter njihovo različno znanje jezika lahko vplivajo na njihovo dožemanje uporabe ChatGPT-ja in koristi, ki jim jih prinaša pri učenju tujih jezikov (Hong 2023).

Čeprav je ChatGPT inteligenčen, so njegovi odgovori določeni s pozivom ali z ukazom (ang. *prompt*), s čimer pozovemo UI, da izvede določeno nalogo. Zato postaja pomembna nova veščina pisanja učinkovitih pozivov, ki bo kmalu postala nujni del splošne izobrazbe. Bistvo te nove veščine je, da znamo z ustreznimi besedami posamezno pametno orodje kar najbolj učinkovito pripraviti do tega, da čim bolje izvede zastavljeno nalogo.

Chiu in drugi (2023) navajajo, da bodo učno uspešnejši učenci bolje izkoristili interakcije s klepetalnim robotom kot učno manj uspešni. Če so na primer odgovori klepetalnih robotov zmedeni ali nejasni, se lahko učno uspešnejši učenci bolj znajdejo pri postavljanju dodatnih pojasnjevalnih ali bolj specifičnih vprašanj za razjasnitev odgovorov, kar prispeva k njihovi uspešnosti pri učenju. Pri tem ne smemo spregledati, da učenci s tem, ko postavljajo vprašanja, hkrati vadijo več vidikov uporabe tujega jezika, saj vprašanja vključujejo vse elemente avtentičnega pogovora – povzemanje misli, postavljanje dodatnih vprašanj, pojasnjevanje, ponujanje informacij itd. (Hong 2023). Učno šibkejši učenci se pogosto srečujejo s težavami pri postavljanju dodatnih vprašanj ali pri razumevanju in pojasnjevanju odgovorov, kar povečuje verjetnost, da bodo od klepetalnega robota dobili zmedene odgovore.



Poleg tega njihova vprašanja pogosto niso dovolj natančna, kar lahko negativno vpliva na njihovo zmožnost pridobivanja ustreznih odgovorov od klepetalnega robota.

Na osnovi svojih dosedanjih izkušenj pri poučevanju s pomočjo ChatGPT-ja sem ugotovila, da nekateri učenci, ki uporabljajo ChatGPT, niso sposobni postavljati ustrezno zastavljenih ali dodatnih vprašanj, kar jim preprečuje, da bi izkoristili prednosti klepetalnega robota. Opazila sem tudi, da učno uspešnejši učenci raje sami pišejo svoje besedilne naloge, medtem ko se učno šibkejši učenci, ki uporabljajo klepetalnega robota, pogostejše zanašajo na UI za ustvarjanje besedil, ki pa niso vedno ustrezna. Zdi se, da učenci, ki že dosegajo dobre ocene, uporabljajo UI, da bi si pridobili več časa za druge aktivnosti, medtem ko učno slabši učenci uporabljajo UI, da bi se še manj učili. Ta razlika v izobraževanju predstavlja izziv, zato bi morali vsi otroci in mladostniki dobiti osnovno znanje o smiselnem in učinkovitem uporabljanju UI.

Domače naloge

Na družbenih medijih se pojavljajo naslovi, ki trdijo, da ChatGPT odpravlja potrebo po pisanju domačih nalog. Seveda učenci uporabljajo ChatGPT tudi za reševanje domačih nalog. Vprašanje pa ostaja, ali bo UI v prihodnosti popolnoma prevzela to nalogo. Vendar pa ChatGPT ni popoln in ne more nadomestiti vsega, kar je potrebno za uspešno reševanje domačih nalog. Pogosto se ponavlja in njegovi rezultati se lahko zdijo pri različnih poizvedbah enaki. Spis »Moj hišni ljubljencek«, ki mi ga je ustvaril ChatGPT, je dober. Vendar se rezultat pri različnih poizvedbah skorajda ne razlikuje. Če bodo učitelji določili nalogo, ki jo lahko opravi UI, na primer nalogo, ki se bolj osredotoča na izdelek kot na proces, bodo nekateri učenci zagotovo uporabljali ChatGPT. Hong (2023) predlaga zmanjšanje števila pisnih domačih nalog za učitelje tujih jezikov, saj orodja, kot sta Google prevajalnik in Quillbot, ogrožajo veljavnost teh nalog. Če so domače naloge nujne, pa priporoča, da učitelj izbere takšne, ki onemogočajo uporabo klepetalnih robotov.

Moje prepričanje je, da so domače naloge ključnega pomena pri učenju tujih jezikov. Ko želim, da učenci napišejo pisni izdelek, kot je na primer krajši sestavek ali esej, jih spodbujam, da povzamejo vsebino vizualizacije, ki smo jo obravnavali pri pouku, ali pa si ogledajo kratke video posnetke z malo govora (npr. posnetke nemih filmov ali filmov o Mr Beanu) in jih preoblikujejo v pisno zgodbo. Naloge, ki so oblikovane tako, da učenci ne morejo uporabiti ChatGPT kot pomoč, zmanjšujejo verjetnost, da bodo učenci posegli po tej vrsti tehnologije. Hong (2023) zato meni, da je pisanje s svinčnikom

in papirjem v učilnici še vedno najboljši način pisnega ocenjevanja znanja. Kot drugo možnost pa predlaga, da se pisna naloga vključi v širši projekt, ki zajema tudi druge naloge, kot so predstavitve ter snemanje avdio in video posnetkov. Zato je pomembno, da učitelji izboljšamo svoje spretnosti pri oblikovanju in sestavljanju nalog. Namesto preverjanja zgolj sestavkov ali povzetkov, ki jih lahko brez težav pripravi ChatGPT, bi morali stremeti k spodbujanju višjih miselnih procesov, kot so primerjalne analize, mnenja in interpretacije. Skratka, osredotočiti se moramo na spodbujanje kritičnega razmišljanja in kreativnosti pri naših učencih. To lahko dosežemo z izboljšanjem oblikovanja vprašanj in nalog, ki se uvrščajo na višje nivoje Bloomove taksonomije. Pri uporabi ChatGPT-ja sem ugotovila, da je zelo koristen pri ponavljanju snovi in odgovarjanju na vprašanja na nižjih ravneh Bloomove taksonomije, kot so pomnjenje in razumevanje. S tem se lahko lažje osredotočam na učenčevo učinkovitost na višjih ravneh, kot so analiziranje, vrednotenje in ustvarjanje.

Primer prakse

Kako lahko ChatGPT uporabljam kot pomočnika pri pouku (tujega jezika), hkrati pa učencem omogočim, da vadijo in komunicirajo s ChatGPT-jem (v ciljnem jeziku) ter uporabijo možnosti UI za lastno učenje?

V nadaljevanju bom nanizala nekaj primerov, kako sem uporabila ChatGPT pri poučevanju tujega jezika.

- ChatGPT sem uporabila kot partnerja za razvijanje pisnih spretnosti v tandemu. Dijak je napisal začetek zgodbe, omejen na tri stavke, in nato ukazal robotu, da nadaljuje zgodbo s tremi dodatnimi stavki. Nato je bil spet na vrsti dijak. Tako je bil potek zgodbe nepredvidljiv tudi za dijake, ki so se morali odzivati na nepričakovane preobrate. Pisanje zgodbe v tandemu je dijakom omogočilo poleg razvijanja pisnih spretnosti tudi razvijanje ustvarjalnega reševanja problemov. Vsak dijak se je moral potruditi najti inovativne načine za smiselno nadaljevanje zgodbe. Hkrati pa jim je sodelovanje s ChatGPT-jem pomagalo pri razvoju kreativnega pisanja. Pri izbiri besed in stavkov so morali biti pozorni na njihovo ustreznost ter njihovo vplivanje na celotno koherenco zgodbe. Ob pisanju zgodbe v tandemu so pridobili tudi večšične kritičnega razmišljanja. Bili so postavljeni v vlogo ocenjevalca lastnega dela, pri čemer so morali presojudati, ali so njihovi stavki smiselni, primerni in v skladu s prejšnjimi stavki v zgodbi.

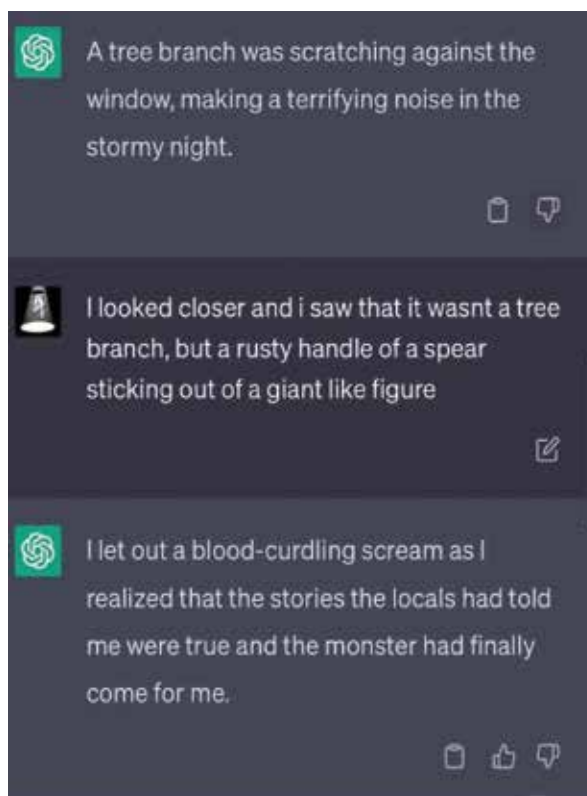
ChatGPT je bil prilagodljiv, saj smo mu dali ukaz, da uporabi jezikovno raven B1 evropskega jezikovnega okvirja. Hkrati pa je bil tudi

»varuh primerne pisnega izražanja«, saj je opozarjal na pisno neprimerno izražanje ali ideje, ki so vključevale nasilje, kar je prispevalo k varnemu in spoštljivemu učnemu okolju.

Kljub pozitivnim vidikom pa so se pojavile tudi nekatere slabosti uporabe ChatGPT-ja. Dijaki so morali slediti omejitvam klepetalnega robota pri dodajanju stavkov v zgodbo, kar je nekoliko omejilo njihovo spontano izražanje in svobodo pri pisanju. Nekateri dijaki so se soočali s težavami pri uporabi tehnologije, kar je vplivalo na nemoten potek dejavnosti. Kljub slabostim pa sem zaznala veliko pozitivnih učinkov, ki so prispevali k razvoju jezikovnih spretnosti, kreativnosti in motivaciji dijakov pri pisanju v tujem jeziku.

- Za uro o Florence Nightingale sem uporabila orodje ChatGPT, da sem ustvarila prilagojeno besedilo, ki je bilo namenjeno učno šibkejšim dijakom. Besedilo sem prilagodila tako po dolžini kot po kompleksnosti jezika, s čimer sem omogočila lažje razumevanje. Poleg tega sem s pomočjo ChatGPT-ja pripravila vaje in teste za preverjanje razumevanja besedila z dopolnjevanjem manjkajočih besed v okvirčku. S tem sem preverjala ne samo bralno razumevanje, temveč tudi dijakovo zmožnost uporabe jezikovnega znanja.

- Pri obravnavi besedila o velikanu Bolsterju iz Cornwella sem dijakom razkrila zgolj začetek zgodbe, nato pa sem jih spodbudila, da s pomočjo generiranega besedilnega materiala poiščejo različne možnosti nadaljevanja zgodbe.
- Med učno uro, kjer smo se učili pisati vlogo za delovno mesto v angleščini, sem se za pomoč obrnila na ChatGPT. Ta mi je posredoval besedilo, ki so ga dijaki uporabili kot iztočnico za pisanje lastne vloge. Besedilo je bilo napisano v obliki pripovedi medicinske sestre z dvajsetletnimi delovnimi izkušnjami, ki prihaja iz vasi in razkriva razloge, zakaj si je izbrala ta poklic.
- Dijaki se pogosto srečujejo s pomanjkanjem idej pri pisanju sestavkov in esejev. Na eni izmed ur so morali napisati sestavek, v katerem je bilo potrebno opisati dogodek, ko so nazadnje izgubili potrpljenje. Učitelj jim je pomagala pri pridobivanju idej ali celo pri začetku eseja. Potem ko so prejeli začetni navdih, so lažje nadaljevali s svojimi idejami in z opisom lastnih izkušenj.
- Za prihodnje zdravstvene tehnike je izjemnega pomena razviti komunikacijske spretnosti za uspešno interakcijo s pacienti. Zato pri pouku angleščine izvajamo igre vlog, ki nam pomagajo vaditi komunikacijske veščine v



Primer pisanja zgodbe v tandemu: ChatGPT kot partner pri pisanju zgodbe.

zdravstvenem okolju. Pri tem sem uporabila ChatGPT, ki mi je ustvaril različne scenarije vlog zdravstvenih tehnikov.

- ChatGPT pogosto uporabljam za ustvarjanje besedil in nalog, pri čemer lahko ob pravilnem ukazu izbiram med različnimi tipi nalog in s tem zajamem različne vidike znanja ter sprožim različne kognitivne procese. To mi pomaga ustvariti raznolike naloge, ki spodbujajo razmišljanje in učenje. Ob ukazu »Ustvari besedilo v present simplu s 15 vrzelmi na temo 'A Day in the Life of a Nurse'« je ChatGPT ustvaril naslednji odgovor: »A nurse's day is often unpredictable and can be very (1). Their main role is to provide (2) for patients and support them during their treatment. In a hospital setting, a nurse's day typically starts with a (3) handover ...« Manjkajoče besede so označene z zaporedno številko, v rešitvah je ponujenih več možnih odgovorov.
- ChatGPT sem uporabila tudi pri izdelavi učne priprave na temo »A Day in the Life of a Care Home Carer«. Poleg pomoči pri učni pripravi mi je klepetalni robot ustvaril kriterij ocenjevanja, ki je bil skladen z učnimi cilji, predlagal dodatne vire na spletu, ustvaril besedilo za infografiko, predlagal interaktivne igre in izdelal učne kartice (ang. *flashcards*). Pri ustvarjanju nalog je uporabil Depth of Knowledge okvir, s katerim je zagotovil raznolikost nalog, ki od dijakov zahtevajo uporabo različnih ravni kognitivnih spretnosti. Zagotovil mi je tudi vprašanja za refleksijo in evalvacijo.
- Klepetalnega robota sem uporabila tudi pri igrah ugibanja. Tokrat pri uri angleščine niso bili dijaki tisti, ki so morali ugibati, katero be-

sedo oziroma koncept opisuje njihov sošolec ali učiteljica, temveč je v naši igri ugibanja sodeloval ChatGPT, ki je postavljал vprašanja, na katera so morali dijaki odgovarjati. V tej igri ChatGPT ni bil zgolj pripomoček, temveč je pri igri sodeloval. To je dodalo novo dimenzijo interakcije v razredu.

- Klepetalnemu robotu sem dala poziv, da je ustvaril avanturistično igro, ki je temeljila na besedilu o Harry Potterju. Dijakom je bila igra v izziv, saj so morali sprejemati odločitve (izbrati med možnostmi a, b in c), da so se lahko uspešno prebili skozi igro. Klepetalni robot je bil zadolžen za vodenje igre.

Sklep

Čeprav sem v svojem prispevku pretežno poudarjala pozitivne učinke uporabe klepetalnega robota, se obenem zavedam izzivov, ki jih prinaša njegova uporaba. Ne glede na to, kako močna bo umetna inteligenca v prihodnosti, noben program ne more popolnoma nadomestiti skupnega učenja, ki temelji na medosebnih odnosih med učiteljem in učenci ter s tem na razvoju posameznikov. Poleg tega ne smemo zanemariti dejstva, da nekatere aplikacije z umetno inteligenco spodbujajo pasivno učenje, kar pa zagotovo ni zaželen način učenja.

V skupnem povzetku bi rekla, da je ChatGPT odlično orodje za učitelje, ki želijo izboljšati svoj pouk in pridobiti nove ideje za učenje. Učitelji tujih jezikov bi morali sprejeti tehnologijo klepetalnih robotov in jo uporabiti kot orodje za izboljšanje procesa poučevanja in učenja. Ugotavljam, da je možno orodja, kot je ChatGPT, uporabiti na način, ki spodbuja učenje. Glede na to, da učenci orodja že uporabljajo na svojih elektronskih napravah, bi bilo neodgovorno, če jih ne bi ustrezno pripravili na njihovo uporabo.



ChatGPT kot sodelujoči pri igri ugibanja

Literatura in viri

- Ali, J.K.M., Shamsan, M.A.A., Hezam, T.A. in Majeed, A. (2023): »Impact of ChatGPT on Motivation: Teachers and Students' Voices.« Pridobljeno s svetovnega spleta 18. 4. 2023, https://www.researchgate.net/publication/369062472_Impact_of_ChatGPT_on_Learning_Motivation_Teachers_and_Students'_Voices
- Chiu, T. K. F., Moorhouse, B. L., Chai, C. S. in Ismailov, M. (2023): »Teacher support and student motivation to learn with Artificial Intelligence (AI) based chatbot.« Interactive Learning Environments, Advanced online publication. Pridobljeno s svetovnega spleta, 14. 3. 2023.
- Hong, W. (2023): »The impact of ChatGPT on foreign language teaching and learning: Opportunities in education and research.« Journal of Educational Technology and Innovation, Vol. 3 (1). Pridobljeno s svetovnega spleta, 26. 3. 2023.
- Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., M Bannert (2023): »ChatGPT for good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education.« Pridobljeno s svetovnega spleta, 2. 3. 2023, <https://edarxiv.org/5er8f/>