

## UPORABA GENERATIVNE UMETNE INTELIGENCE BODOČIH VZGOJITELJEV PRI PRIPRAVI DIDAKTIČNIH GRADIV ZA PREDŠOLSKE OTROKE

<sup>1</sup>Barbara Bednjički Rošer

<sup>1</sup>Pedagoška fakulteta, Univerza v Mariboru, Slovenija

### Povzetek

Za razvoj digitalnih kompetenc študentov študijskega programa Predšolska vzgoja na Pedagoški fakulteti Univerze v Mariboru smo pri vajah Didaktike jezikovne vzgoje raziskovali možnosti uporabe orodij generativne umetne inteligence. V prispevku predstavljamo, kako so študenti drugega letnika z uporabo ChatGPT-ja in Canva AI oblikovali didaktične spodbude oz. didaktična gradiva za razvoj jezikovnih zmožnosti predšolskih otrok, ki so jih preizkusili pri nastopih v vrtcu. V skladu z okvirjem DigComp 2.2 so razvijali zlasti digitalne kompetence tretjega sklopa – Ustvarjanje digitalnih vsebin: 3.1 in 3.2. Študenti so s pomočjo generativne umetne inteligence oblikovali predvsem dejavnosti za načrtovane vsebine namenjene širjenju besedišča, spodbujanju glasovnega zavedanja in razvoju pripovedovanja, pri tem pa za generirane predloge preverjali skladnost s kurikularnimi cilji za področje jezika in razvojnimi zmožnostmi otrok. Rezultati študije primera kažejo, da sta ChatGPT in Canva AI pri načrtovanju vzgojno-izobraževalnega dela bodočih vzgojiteljev uporabna predvsem kot pripomočka za ideje in ustvarjanje vizualnih didaktičnih spodbud, ki podpirajo razumevanje otrok in vzbujajo njihovo zanimanje. Prispevek je namenjen vzgojiteljem in učiteljem, ki želijo generativno umetno inteligenco smiselno vključevati v načrtovanje učnega procesa ter pri tem ohranjati strokovno presojo in pedagoško odgovornost.

### Ključne besede:

ChatGPT, Canva AI, predšolska vzgoja, digitalne kompetence študentov, načrtovanje jezikovnih dejavnosti z uporabo Gen-UI

**Keywords:** ChatGPT, Canva AI, early childhood education, students' digital competencies, planning language activities with generative artificial intelligence

**Copyright:** © 2025  
Avtorji/The author(s). To delo je objavljeno pod licenco Creative Commons CC BY Priznanje avtorstva 4.0 Mednarodna. Uporabnikom je dovoljeno tako nekomercialno kot tudi komercialno reproduciranje, distribuiranje, dajanje v najem, javna priobčitev in predelava avtorskega dela, pod pogojem, da navedejo avtorja izvirnega dela.  
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



## USE OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE BY FUTURE PRESCHOOL TEACHERS IN THE PREPARATION OF DIDACTIC MATERIALS FOR PRESCHOOL CHILDREN

### Abstract

To support the development of digital competencies among students of the Preschool Education study programme at the Faculty of Education, University of Maribor, the possibilities of using generative artificial intelligence tools were explored within practical classes in Didactics of Language Education. This paper presents how second-year students used ChatGPT and Canva AI to design didactic prompts and teaching materials aimed at developing preschool children's language abilities, which were subsequently tested during teaching practice in kindergartens. In line with the DigComp 2.2 framework, the focus was primarily on developing digital competencies within the third area, Digital Content Creation, specifically competencies 3.1 and 3.2. With the support of generative artificial intelligence, students primarily designed activities targeting vocabulary development, promoting phonological awareness, and developing storytelling skills, while critically evaluating the generated suggestions for alignment with curricular goals in the language domain and with children's developmental capabilities. The results of this case study indicate that ChatGPT and Canva AI are particularly useful for future preschool teachers in planning educational work, as tools for generating ideas and creating visual didactic prompts that support children's comprehension and stimulate their interest. The paper is intended for preschool teachers and educators who wish to meaningfully integrate generative artificial intelligence into instructional planning while maintaining professional judgement and pedagogical responsibility.

### 1 UVOD

Generativna umetna inteligenca (Gen-UI) postaja pomemben dejavnik sprememb v izobraževanju. Njen razvoj vpliva tudi na prakse poučevanja in učenja v visokošolskem prostoru, kjer se oblikujejo inovativna učna okolja, pedagoški pristopi, metode in oblike izobraževanja bodočih vzgojiteljev. Vršnik Perše (2021) piše, da proces poučevanja in učenja študentov v času hitrih družbenih sprememb dobiva nov pomen skozi oblikovanje

sodobnih učnih okolij in razvijanje inovativnih praks na ravni visokošolskega izobraževanja, zlasti zaradi vse večje razširjenosti tehnologije, pričakovani glede njene uporabe v akademski praksi in pridobivanja novih kompetenc, s katerimi študenti razvijajo sposobnost odkrivanja in rekonstrukcije znanja. Ob tem pa Krajnc (2025) opozarja na sistematični pristop k razvoju digitalnih kompetenc.

Izsledki prve sistematične raziskave o uporabi Gen-UI v visokošolskem izobraževanju za pedagoške poklice v Sloveniji (Licardo idr., 2025 str. 376–384) kažejo, da študenti poročajo o precej omejenem poznavanju, le slaba polovica jih Gen-UI uporablja za iskanje informacij, dodatno razlago učne vsebine, prevajanje besedil ipd., saj poročajo, da se z uporabo Gen-UI v študijskem procesu na fakultetah srečajo redko, kar glede na izsledke raziskav niti ne preseneča, če upoštevamo, da je bila usposabljanj na temo Gen-UI v izobraževanju deležna le četrtnina visokošolskih učiteljev. Pri svojem pedagoškem delu jih Gen-UI uporablja le polovica, ki prav tako kot študenti prepoznava potrebo po usposabljanjih, predstavitvi uporabnih orodij, aplikacij in primerov dobrih praks, ki bi jih lahko neposredno vključili v svoje pedagoško delo. Študenti najpogosteje uporabljajo orodje ChatGPT, vendar velika večina ocenjuje, da je njihovo znanje o uporabi Gen-UI slabo, kot najpomembnejši etični vidik rabe pa izpostavljajo nezanesljivost podatkov in pomanjkanje kritične presoje za uporabo v akademskem kontekstu, vendar se obenem zavedajo, da omogoča dostop do vsebin, ki jih potrebujejo, jim pomaga hitreje opraviti naloge in posledično omogoča več prostega časa, v nasprotju s stališči slabe polovice visokošolskih učiteljev, ki so do poučevanja z rabo Gen-UI neopredeljeni.

Pomen poglobljenega razumevanja umetne inteligence v izobraževalnem sistemu izpostavljajo tudi Demšar idr. (2025), ki menijo, da bo (ob gospodarstvu in politiki) tudi znanost družbe uspešna le toliko, kolikor bo obvladala veščine, povezane s sodobno tehnologijo, saj zgolj uporaba ne bo dovolj. Avtorji predstavijo primere različnih aktivnosti, ki učeče se urijo v podatkovni pismenosti in v rabi z njo povezane tehnologije. Rupnik in Avsec (2025) ponujata poglobljen vpogled v hitro razvijajoče se področje umetne inteligence od splošnega razumevanja k njeni specifični integraciji, izzivom in vplivu v izobraževalnih okoljih, ki zajemajo poučevanje, učenje in strokovni razvoj. Temeljni premik prepoznavata v vplivu Gen-UI, ki jo ponazarjajo ChatGPT in veliki jezikovni modeli v specifičnih izobraževalnih kontekstih. Avtorja navajata, da slovenski študenti na področju umetnointeligenčne pismenosti kažejo primerljivo raven z ameriški študenti, nižjo od britanskih in bistveno nižjo od nemških študentov, saj v primerjavi z njimi niso deležni sistematičnega usposabljanja, obenem pa slovenske univerze nimajo

ustreznih licenc za programsko opremo, strojne opreme in dovolj usposobljenega kadra, zato priporočata vključitev modulov umetne inteligence neposredno v študijske predmete, ker je pismenost na področju Gen-UI temeljna komponenta sodobne digitalne kompetence.

Na tej podlagi prispevek obravnava uporabo orodij Gen-UI pri didaktičnem načrtovanju jezikovnih dejavnosti študentov *Predšolske vzgoje*. Osredotoča se na načine njihove uporabe ter na zaznane prednosti in omejitve pri oblikovanju didaktičnih gradiv za predšolske otroke.

## 2 TEORETIČNA IZHODIŠČA

*Kurikulum za vrtce* (2025) je nacionalni dokument za delo v vrtcih, ki je zasnovan v skladu s teoretičnimi spoznanji o zgodnjem učenju otrok, ki poteka na različnih področjih dejavnosti (jezik, družba, gibanje, matematika, narava in umetnost), ki so med seboj tesno prepletene. Jezik, kot temeljni gradnik otrokove identitete, določa jezikovna zmožnost (*Antič idr.*, 2025, str. 28, 38), ki zajema tudi učenje besedišča in slovnice jezika. V spodbudnem in bogatem učnem okolju otroci usvajajo kurikularne cilje jezika na vseh področjih dejavnosti, njihov namen pa je *doživljanje sporazumevanja, govora in jezika kot prijetne izkušnje in osnovnega načina za izražanje potreb, čustev in misli, sodelovanje z drugimi ter odkrivanje in osmišljanje sveta*.

Zemljak Jontes in Bednjički Rošer (2020) pišeta, da je za razvoj glasovnega zavedanja kot pomembnega gradnika bralne pismenosti (Haramija 2020), ki napoveduje uspešnost začetnega opismenjevanja, pomemben razvoj slušnega zavedanja, predvsem razločujoče poslušanje, ki predstavlja temelj vsem drugim vrstam poslušanja. Sposobnosti glasovnega zavedanja se razvijajo postopoma v zaporedju od največjih glasovnih enot – zavedanje o dolžini besed; zaznavanje in tvorjenje rim ter aliteracij, členjenje povedi na besede; zlogovno zavedanje (zlogovanje in združevanje zlogov v besedo); do najmanjših – zavedanje o začetkih in koncih besed in fonemično zavedanje, ki vključuje prepoznavanje oz. identifikacijo glasov v celotni glasovni verigi (Čok in Sila, 2015). V *Kurikulumu za vrtce* (2025, str. 39) je glasovno zavedanje zajeto pri razvijanju predbralnih in predpisalnih spretnosti, in sicer: slušno zaznavanje; slušno razločevanje in razčlenjevanje; pri igrah z glasovi in razvijanju artikulacije glasov.

Pripovedovanje je v *Kurikulumu za vrtce* (2025, str. 39, 41) opredeljeno kot najkompleksnejša zmožnost, ki jo otroci v vrtcu razvijajo s pomočjo igrivih podpornih strategij in pripovedujejo vzgojiteljici/otrokom o svojem doživetju, o resničnem dogodku,

že znano ali svojo zgodbo. Baloh (2019, str. 117) razlikuje med tremi vrstami pripovedovanja: *stvarno pripovedovanje* oziroma pripovedovanje o dogodku, *pripovedovanje pravljic* ter *ustvarjalno pripovedovanje* (pripovedovanje po domišljiji in fantaziji, zgodbe ob slikah ipd.) ter navaja različne didaktične spodbude za njegov razvoj.

V zadnjih letih se vloga Gen-UI vse pogosteje raziskuje tudi pri načrtovanju vzgojno-izobraževalnega dela. ChatGPT in drugi jezikovni modeli, podprti z umetno inteligenco, ponujajo edinstvene priložnosti tudi za vzgojitelje predšolskih otrok (Bafralı in Tanju Aslışen, 2025; Jambunathan in Jayaraman, 2025; Kölemen in Yildirim, 2025; Nikolopoulou, 2024; Su in Yang, 2024; Uğraş, 2024; Zhang, 2024), ki lahko z njihovo uporabo pripravijo didaktična gradiva za otroke, vendar pa raziskave kažejo, da vzgojiteljem pogosto primanjkuje znanj o orodjih Gen-UI, ki postaja ključni del sodobnega poučevanja. S ChatGPT-jem imajo vzgojitelji možnost, da ustvarijo vizualne didaktične pripomočke, nudi jim lahko virtualno asistenco pri načrtovanju kurikularnih dejavnosti, razvijanju novih idej, prepoznavanju otrokovih potreb, personaliziranju vsebin ipd., s tem pa jih razbremeni, zmanjša njihove delovne obremenitve in omogoči, da se bolj posvetijo delu z otroki. Raziskave, ki so bile izvedene zlasti izven evropskega prostora, ki se zelo razlikuje tudi od slovenskega vzgojno-izobraževalnega okolja, izpostavljajo tudi pomembne pomisleke, kot so pomanjkanje tehnične opreme, nizka digitalna pismenost strokovnih delavcev, potreba po strokovnem usposabljanju idr. Zaradi številnih razlik neposredna posplošitev ugotovitev ni možna, zato smo razvoj digitalnih kompetenc rednih študentov študijskega programa *Predšolska vzgoja* na Pedagoški fakulteti Univerze v Mariboru, v študijskem letu 2025/2026, spodbudili z raziskovanjem možnosti uporabe orodij Gen-UI za načrtovanje vzgojno-izobraževalnih vsebin na kurikularnem področju jezika. V skladu s kurikularnimi izhodišči smo se v raziskavi osredotočili na ključna področja razvoja jezikovnih zmožnosti predšolskih otrok: širjenje besedišča, spodbujanje glasovnega zavedanja in razvoj pripovedovanja. Namen prispevka je predstaviti dejavnosti, ki so jih bodoči vzgojitelji razvijali s pomočjo uporabe orodij Gen-UI pri vajah predmeta *Didaktika jezikovne vzgoje*.

### 3 METODOLOGIJA

Cilj raziskave je bil preučiti možnosti uporabe orodij Gen-UI za oblikovanje didaktičnih gradiv v predšolskem obdobju. Zastavili smo si raziskovalni vprašanji:

- Kakšna je vloga orodij Gen-UI pri didaktičnem načrtovanju jezikovnih dejavnosti v vrtcu?
- Katere prednosti in omejitve uporabe orodij Gen-UI se kažejo pri pripravi didaktičnih gradiv za predšolske otroke?

Raziskava je bila zasnovana kot kvalitativna študija primera, v kateri smo spremljali didaktično načrtovanje študentov, ki so s pomočjo ChatGPT-ja in Canve AI načrtovali predvsem dejavnosti namenjene širjenju besedišča, spodbujanju glasovnega zavedanja in razvoju pripovedovanja. Raziskovalni vzorec ( $n = 60$ ) je bil priložnostni, vključenih je bilo 60 rednih študentov drugega letnika *Predšolske vzgoje*. Gradiva so nastajala postopno, pri oblikovanju dejavnosti so študenti kritično presojali generirane predloge ter preverjali njihovo skladnost s kurikularnimi cilji za področje jezika in z razvojnimi zmožnostmi otrok v vrtcu. V skladu z okvirjem *DigComp 2.2* (Vuorikari idr., 2023) so razvijali zlasti digitalne kompetence tretjega sklopa – *Ustvarjanje digitalnih vsebin*: 3.1 Razvoj digitalnih vsebin in 3.2 Umeščanje in poustvarjanje digitalnih vsebin. Izbrane didaktične spodbude oz. didaktična gradiva so v novembru in decembru 2025 preizkusili pri nastopih v vrtcu.

Podatki za analizo so bili v okviru kvalitativne študije primera zbrani z več viri. Analiza je temeljila na sprotne pedagoškem opazovanju procesa načrtovanja jezikovnih dejavnosti pri vajah *Didaktike jezikovne vzgoje*, didaktičnih gradivih, ki so jih študenti oblikovali z uporabo orodij Gen-UI ter opazovanju izvedb dejavnosti pri nastopih študentov novembra in decembra 2025 v vrtcih. Nastopi so potekali v vrtčevskih skupinah otrok 2. starostnega obdobja (4–6 let). Opažanja smo beležili v obliki sprotne pedagoških zapiskov, ki so služili kot podlaga za kasnejšo analizo.

Analiza je potekala kot deskriptivna interpretacija. V času pedagoškega procesa so s študenti didaktična gradiva sproti pregledovali in dopolnjevali, kar je omogočilo vpogled v proces njihovega nastajanja, presojo ustreznosti in prepoznavanje prednosti in omejitev. Kategorije analize so bile deloma vnaprej določene glede na cilje raziskave (širjenje besedišča, glasovno zavedanje, pripovedovanje), deloma pa so se oblikovale med analizo gradiva. Rezultatov ni mogoče posploševati, saj podatki temeljijo predvsem na pedagoškem opazovanju in analizi študentskih izdelkov, brez sistematičnega merjenja učinkov pri otrocih ali standardiziranih evalvacijskih instrumentov. Opažanja tako

predstavljajo le strokovno interpretacijo uporabnosti z orodji Gen-UI oblikovanih didaktičnih gradiv za izvedbo jezikovnih dejavnosti v vrtcih.

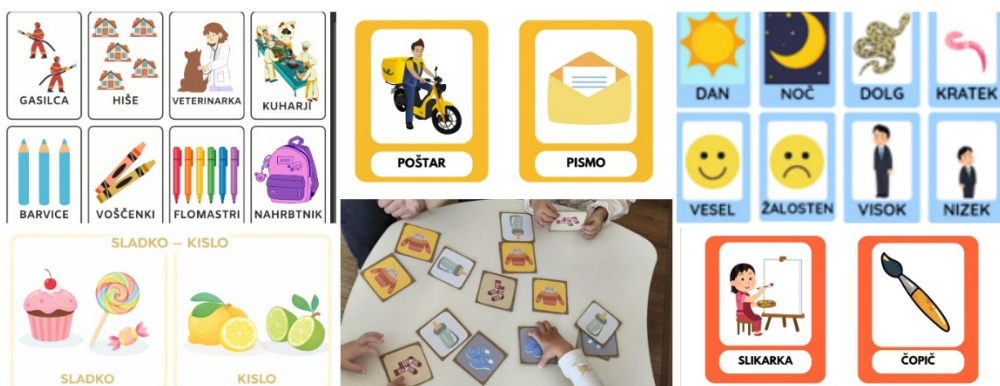
Cilj prispevka je opisati in ovrednotiti didaktično načrtovanje jezikovnih dejavnosti s podporo Gen-UI na kurikularnem področju jezika. Osredotočamo se na možnosti uporabe ter zaznane prednosti in omejitve pri pripravi gradiv.

## 4 REZULTATI

Rezultati predstavljajo ugotovitve analize didaktičnih gradiv, njihovega nastajanja in opažanj pri izvedbi dejavnosti v okviru nastopov študentov v vrtcu. Ugotovitve študije primera so predstavljene v treh vsebinskih sklopih, ki sledijo osrednjim jezikovnim področjem, na katera so bila z uporabo Gen-UI usmerjena načrtovana didaktična gradiva za širjenje besedišča, spodbujanje glasovnega zavedanja in razvoj pripovedovanja. Rezultati prikazujejo, kako so študenti s podporo Gen-UI načrtovali jezikovne dejavnosti v skladu s cilji kurikularnega področja jezika.

### 4.1 Širjenje besedišča

Analiza didaktičnih gradiv, ki so jih študenti oblikovali z uporabo orodij Gen-UI, je pokazala, da so pri načrtovanju dejavnosti za širjenje besedišča najpogosteje uporabljali vizualne učne spodbude. Gradiva so bila usmerjena predvsem v poimenovanje, razvrščanje in pomensko povezovanje pojmov. Za načrtovanje usvajanja novih besed, bogatenja besedišča in usvajanja slovnične zgradbe jezika v različnih govornih položajih so študenti ustvarjali digitalne vsebine s ChatGPT-jem in Canvo AI. Generirani vizualni pripomočki so omogočali izvajanje načrtovanih dejavnosti poimenovanja in opisovanja, kar je podpiralo razvijanje besedišča kot pomembnega gradnika sporazumevalne zmožnosti (Bednjički Rošer, 2025). Študenti so digitalno oblikovana didaktična gradiva natisnili, izrezali in jih pri izvedbi dejavnosti v vrtcu uporabljali kot fizične didaktične pripomočke – sličice. Pri pripravi jezikovnih koticov so upoštevali sodobna teoretična spoznanja, saj tudi Pickering idr. (2023) pišejo, da obstaja statistično pomembna povezava med vizualnimi spodbudami in obsegom besedišča otrok. Študenti so za širjenje besedišča v vrtcu z uporabo Gen-UI oblikovali raznolike vizualne didaktične spodbude (slika 1), med drugim dejavnosti za iskanje nadpomenk in usvajanje slovničnega števila, igre spomin (npr. žival in barva, antonimi/protipomenke, enakozvočnice), kartice za razlikovanje ženskih in moških slovničnih oblik poimenovanj poklicev ter igre tipa *Kaj sodi skupaj?*, namenjene iskanju pomenskih parov, pri čemer so bile dejavnosti prilagojene skupinam predšolskih otrok 2. starostnega obdobja (4–6 let).



Slika 1: Generirana gradiva študentov za razvoj besedišča.

Pri ustvarjanju digitalnih vsebin za širjenje besedišča so študenti prepoznavali predvsem potencial Gen-UI, saj so za izbrane načrtovane teme s pomočjo ChatGPT-ja pridobili inovativne ideje ter v ChatGPT-ju in Canvi AI oblikovali uporabna didaktična slikovna gradiva. Kot pomembno prednost so izpostavili tudi vidik avtorskih pravic, saj z ustvarjanjem lastnega slikovnega gradiva niso posegali v avtorsko zaščitena dela. Uporaba slikovnega gradiva iz slikanic in knjig namreč zahteva dodatna dovoljenja založb in avtorjev, medtem ko generativna orodja omogočajo oblikovanje lastnih vizualnih gradiv, ki so jih študenti lahko zakonito prilagodili, natisnili in uporabili pri izvedbi nastopa v vrtcu. Kot omejitev se je pokazala neenaka dostopnost do orodij Gen-UI, saj večina študentov nima zakupljenih licenc. Omejitve brezplačnih različic pa so pomembno vplivale na obseg in kakovost načrtovanih didaktičnih gradiv ter hkrati odprle vprašanje enakosti pogojev pri študijskem delu in uresničevanja vidika pravičnosti in dostopnosti.

Pri analizi gradiv se je pokazalo, da so bili nekateri generirani slikovni predlogi, zlasti tisti, ustvarjeni s pomočjo ChatGPT-ja v brezplačni različici (brez licence), vizualno manj ustrezni za uporabo, saj so pogosto vključevali izrazito stilizirane podobe, močne barvne kontraste in manj realistično upodobitev predmetov in niso zadostili likovnim kriterijem kakovostne ilustracije (Zupančič, 2017, str. 44). Takšna gradiva so bila zato že v fazi presojanja izločena in pri izvedbah dejavnosti v vrtcih niso bila uporabljena. Kot ustrežnejša so se pokazala didaktična gradiva, pripravljena s Canvo AI, saj so študenti lahko izbirali realistično vizualno gradivo oz. fotografije, ki so primernejše za podporo razumevanju in razvoju besedišča predšolskih otrok. Tudi pri Canvi AI se je pokazala izrazita razlika med prostodostopno in licenčno različico orodja z razširjenimi funkcijami, slednja namreč omogoča dostop do bistveno širšega nabora fotografij in drugih funkcionalnosti, kar je študentom omogočalo oblikovanje kakovostnejših gradiv, obenem

pa opozorilo na pojav digitalnega razkoraka, ki je bil zaznan pri rabi umetno-inteligenčnih orodij.

Rezultati kažejo, da se uporaba Gen-UI pri oblikovanju vizualnih spodbud za razvoj besedišča kaže kot posebej učinkovita, medtem ko so se pri dejavnostih glasovnega zavedanja pokazale določene omejitve.

#### 4.2 Spodbujanje glasovnega zavedanja

Analiza gradiv za spodbujanje glasovnega zavedanja je pokazala, da so študenti z uporabo orodij Gen-UI oblikovali predvsem dejavnosti za prepoznavanje rim, zlogovanje in prepoznavanje začetnih glasov. Pri tem so se pokazale jezikovne omejitve generiranih predlogov in razlike v kakovosti vizualnega gradiva, povezane z dostopnostjo umetno-inteligenčnih orodij, kar je ponovno opozorilo na pojav digitalnega razkoraka.

Z uporabo Gen-UI so študenti (slika 2) oblikovali različne vizualne didaktične spodbude, zlasti za drugo in peto raven glasovnega zavedanja (Čok in Sila, 2015): sličice za prepoznavanje rim, sestavljanke za spodbujanje zlogovanja ter igre in karte za prepoznavanje začetnih glasov v besedah.



Slika 2: Gradiva, ki so jih z uporabo Gen-UI za razvoj glasovnega zavedanja oblikovali študenti.

Ustvarjanje digitalnih vsebin za spodbujanje glasovnega zavedanja z uporabo Gen-UI se je pokazalo zahtevnejše kot oblikovanje digitalnih vsebin za širjenje besedišča, saj orodja sicer ponujajo številne inovativne ideje za izvedbo dejavnosti, ki so jih študenti s pridom uporabili za nastope v vrtcih, vendar smo pri preverjanju predlaganih primerov naleteli na vrzeli. Pri analizi predlogov generiranih rim smo morali izločiti številne pare, ker ChatGPT ne pozna v celoti prozodičnih lastnosti slovenskih samoglasnikov (naglas, kolikost), saj v slovenskem jeziku ni preprostega pravila za naglaševanje, zato posledično predlaga besede,

v katerih se sicer ujemajo končni glasovi (črke), vendar se ujemanje ne nanaša na zloge od zadnjega poudarjenega samoglasnika naprej, saj ChatGPT pogosto ne prepozna naglasnega mesta v besedi, niti ustreznega tipa naglasa (naglasnega znamenja). Med predlogi je bilo zares veliko število neustreznih primerov rim (npr. rôka – móka; véverica – lúbenica; žóga – nôga; čebélica – déklica; mórje – pólje; korénček – kámenček; pès – lés; vóda – móda ipd.), zato pri načrtovanju dejavnosti prepoznavanja rim svetujemo dosledno preverjanje naglasa in izgovorne ustreznosti primerov v *Slovarju slovenskega knjižnega jezika* (2025) in korpusu govornjene slovenščine GOS (<https://viri.cjvt.si/gos/>).

Ugotovitve so pokazale, da so prav jezikovne omejitve generativnih orodij od študentov zahtevale dodatno strokovno presojo in preverjanje ustreznosti predlaganih primerov, kar je pomembno prispevalo k razvoju njihove kritične rabe digitalnih virov. Za naglaševanje v slovenskem jeziku namreč ni preprostih pravil, saj je mesto naglasa določeno za vsako besedo posebej, naglasnih znamenj pa v slovenskih pisnih besedilih načeloma ne pišemo. Generirane predloge so študenti ovrednotili z vidika jezikovne oz. glasovne pravilnosti in didaktične ustreznosti, jih po potrebi prilagoditi ali izločili, kar jasno kaže, da uporaba Gen-UI ne nadomešča strokovnega znanja, temveč zahteva njegovo aktivno in kritično uporabo pri didaktičnem načrtovanju dejavnosti za spodbujanje glasovnega zavedanja.

### **4.3 Razvoj pripovedovanja**

Analiza didaktičnih gradiv za spodbujanje pripovedovanja je pokazala, da so študenti z uporabo orodij Gen-UI oblikovali predvsem didaktična gradiva, ki so otroke spodbujala k domišljijaskemu, pa tudi k stvarnemu pripovedovanju ter razvijanju *lastne pripovedovalne sheme* (Baloh, 2019, str. 117). Pri oblikovanju gradiv za spodbujanje pripovedovanja so se pokazale razlike (slika 3), povezane z dostopnostjo orodij Gen-UI. Prostodostopna različica ChatGPT-ja ima omejeno število generiranj novih slik in urejanja ali spreminjanja obstoječih, obenem pa gradiva pogosto niso dosegala likovnih kriterijev kakovosti (Zupančič, 2017) in so bila izločena že v fazi presojanja. Kakovostna didaktična gradiva za spodbujanje pripovedovanja pa so oblikovali študenti, ki so imeli licenčno različico Canva AI s širokim naborom slikovnega gradiva. Tako se je ponovno pokazal vpliv digitalnega razkoraka pri možnostih oblikovanja in kakovosti didaktičnih gradiv.

Študenti so z uporabo Gen-UI pripravili vizualna didaktična gradiva oz. spodbude za ustvarjalno pripovedovanje na izbrane načrtovane tematske sklope, pri čemer so najpogosteje oblikovali pripovedovalne karte (npr. *jutranja rutina, počitnice na morju, pri zdravniku, na kmetiji*), pripovedovalne kocke ter pripovedovalne škatle. Gradiva so študenti

natisnili, izrezali, prilepili na karton in jih uporabili pri izvedbi dejavnosti v vrtcu. Ob izvedbah dejavnosti v vrtcu smo pri otrocih, ki so med domišljjskim pripovedovanjem uporabljali generirana slikovna gradiva, opazali razlike v primerjavi z otroki, ki so pripovedovali brez vizualnih spodbud. Razlike smo zaznali zlasti v tekočnosti (manj prekinitev, manj ponavljanj), pa tudi v koherentnosti pripovedi, saj je generirano slikovno gradivo delovalo kot učinkovita podpora za strukturiranje zgodbe in povezovanje dogodkov v smiselno celoto.



*Slika 3: Z Gen-UI oblikovana gradiva študentov za spodbujanje pripovedovanja otrok v vrtcu.*

Rezultati kažejo, da sta Canva AI in ChatGPT pri načrtovanju vzgojno-izobraževalnega dela za kurikularno področje jezika, uporabna predvsem kot pripomočka za generiranje idej in ustvarjanje vizualnih spodbud, ki podpirajo otrokovo razumevanje in krepijo motivacijo za sodelovanje, saj so gradiva vizualno privlačna, zato vzbujajo zanimanje otrok za jezikovne dejavnosti. Menimo, da strokovna presoja pri preverjanju predlaganih primerov dejavnosti Gen-UI, ostaja ključna naloga študentov in vzgojiteljev, ki so kot strokovni delavci neposredno odgovorni za kakovost vzgojno-izobraževalnega dela v predšolski vzgoji. Obenem se kot pomemben izziv kaže neenaka dostopnost do orodij Gen-UI, saj je trenutni dostop do njihove uporabe med študenti izrazito neenakomeren in pogosto omejen z omejitvami brezplačnih različic.

## 5 RAZPRAVA

Ugotovitve študije primera kažejo, da lahko orodja Gen-UI predstavljajo uporabno podporo pri didaktičnem načrtovanju jezikovnih dejavnosti v vrtcih. Rezultati analize didaktičnih gradiv, ki so jih oblikovali študenti, kažejo, da je Gen-UI posebej uporabna pri generiranju idej za načrtovane dejavnosti in pripravi vizualnih didaktičnih spodbud, ki podpirajo razvoj besedišča, glasovnega zavedanja in pripovedovanja. Ugotovitve so skladne tudi z raziskavami tujih avtorjev (Nikolopoulou, 2024; Su in Yang, 2024; Zhang, 2024), ki poudarjajo potencial umetne inteligence pri pripravi učnih gradiv in podpori načrtovanju vzgojno-izobraževalnega dela. Obenem pa rezultati kažejo, da uporaba Gen-UI prinaša tudi določene omejitve. Analiza generiranih predlogov je pokazala, da orodja Gen-UI ne upoštevajo vedno jezikovnih posebnosti slovenskega jezika, zlasti na področju prozodije, kar se je izrazito pokazalo pri dejavnostih za spodbujanje glasovnega zavedanja. Generirani predlogi zato pogosto zahtevajo dodatno strokovno presojo in preverjanje jezikovne (jezikovni priročniki, slovarji) in didaktične ustreznosti. Naše ugotovitve tako potrjujejo, da Gen-UI ne nadomešča strokovnega znanja študentov, bodočih vzgojiteljev, temveč pri načrtovanju dejavnosti zahteva kritično, premišljeno, odgovorno, reflektirano in pedagoško osmišljeno rabo.

Rezultati raziskave so pokazali tudi, da na kakovost oblikovanih didaktičnih gradiv pomembno vpliva dostopnost orodij Gen-UI. Razlike med prostodostopnimi in licenčnimi različicami orodij so se pokazale predvsem v obsegu in kakovosti generiranih vizualnih gradiv ter funkcionalnostih za njihovo prilagajanje, kar odpira vprašanje digitalnega razkoraka, ki lahko pomembno vpliva na možnosti uporabe orodij Gen-UI študentov v visokošolskem izobraževanju in vzgojiteljev v vzgojno-izobraževalnem procesu.

Študenti so z uporabo orodij Gen-UI razvijali tudi digitalne kompetence s področja ustvarjanja digitalnih vsebin v skladu z okvirjem *DigComp 2.2* (Vuorikari idr., 2023) ter se hkrati urili v kritični presoji skladnosti generiranih predlogov s kurikularnimi cilji. Kerneža (2025) poudarja, da je ravno kritično mišljenje ključni del jezikovnega pouka in je tesno povezano z razumevanjem jezika.

Pri interpretaciji rezultatov je treba upoštevati tudi omejitve raziskave, saj študija primera temelji na pedagoškem opazovanju procesa načrtovanja jezikovnih dejavnosti in analizi didaktičnih gradiv, ki so jih študenti oblikovali za izvedbo nastopov v vrtcih, zato rezultatov ni mogoče posploševati. Kljub temu pa ugotovitve ponujajo vpogled v možnosti

uporabe orodij Gen-UI pri didaktičnem načrtovanju v vrtcih, odpirajo nova vprašanja, obenem pa ponujajo izhodišča za vzgojitelje in druge strokovne delavce, ki želijo Gen-UI premišljeno vključevati v načrtovanje vzgojno-izobraževalnega dela ob ohranjanju strokovne presoje in pedagoške odgovornosti. Aberšek (2025, str. 14) piše, da bo prihodnost izobraževanja opredeljena s sodelovanjem z Gen-UI, kar pomeni, da bo prakso prihodnosti vse bolj sooblikovalo znanje, ustvarjeno v sodelovanju z Gen-UI in učne dejavnosti, pri katerih bo Gen-UI pomemben soustvarjalec.

## **6 ZAKLJUČEK**

Prispevek obravnava možnosti uporabe orodij Gen-UI pri didaktičnem načrtovanju jezikovnih dejavnosti v vrtcu. Ugotovitve študije primera kažejo, da imajo lahko orodja Gen-UI pomemben didaktični potencial, saj podpirajo širjenje besedišča, spodbujanje glasovnega zavedanja in razvoj pripovedovanja v predšolskem obdobju, obenem pa spodbujajo otrokovo motivacijo, razumevanje in sodelovanje v jezikovnih dejavnostih. Rezultati zaradi jezikovnih omejitev generativnih orodij opozarjajo tudi na potrebo po strokovni presoji, zlasti pri načrtovanju jezikovnih dejavnosti in kakovosti generiranih vizualnih spodbud ter odpirajo vprašanja digitalnega razkoraka pri uporabi orodij Gen-UI v izobraževalnem procesu. Nadaljnje raziskave bi lahko podrobneje preučile digitalni razkorak in razširile raziskovanje uporabe orodij Gen-UI tudi na vzgojitelje v vrtcih.

## 7 LITERATURA

- Aberšek, B. (2025). Uvod. V *Izobraževanje v dobi generativne umetne inteligence: mednarodne smernice in raziskave*. Založba Univerze na Primorskem. <https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-431-6.pdf>
- Antič, S., Bah Berglez, E., Cotič, J., Devjak, T., Drljić, K., Hmelak, M., Hohnjec, D., Jager, J., Jaunik, M., Jerše, L., Klobasa, H., Kovaček, B., Marjanovič Umek, L., Milčinovič, M., Mršnik, S., Novinec, B., Plaskan, L., Sivec, M., Vidonja, M., ... Sušnik, M. (2025). *Kurikulum za vrtce* (Spletna izd.). Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje; Zavod Republike Slovenije za šolstvo. <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Sektor-za-predsolsko-vzgojo/Dokumenti-smernice/KURIKULUM-ZA-VRTCE-2025.pdf>
- Bafrafi, G. in Tanju Ashşen, E. H. (2025). *Artificial Intelligence in Early Childhood Classrooms: Pre-Service Teachers' Perspectives on Chatgpt*. SSRN. <https://ssrn.com/abstract=5364356> ali <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5364356>
- Baloh, B. (2019). *Umetnost pripovedovanja otrok v zgodnjem otroštvu*. Založba Univerze na Primorskem.
- Bednjički Rošer, B. (2025). Skupno branje in spodbujanje gradnikov bralne pismenosti v predšolskem obdobju. V Haramija, D. (ur.). *Preučevanje otroške in mladinske književnosti*. 1. izd. Maribor: Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba. 359–385. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/936/chapter/199>
- Bizjak Končar, A., Divjak Race, D., Gabrovšek, D., Gliha Komac, N., Jakop, N., Ježovnik, J., Kern, B., Klemenčič, S., Krvina, D., Ledinek, N., Meterc, M., Michelizza, M., Mirtič, T., Perdih, A., Petric, Š., Snoj, M. in Žele, A. (2025). *Slovar slovenskega knjižnega jezika 2024* (1. e-izd.). Založba ZRC. <https://doi.org/10.3986/9789610510222>
- Čok, L. in Sila, A. (2015). Z igro glasov v angleškem jeziku do razvijanja fonološkega zavedanja. *Revija za elementarno izobraževanje*, 8(1/2), 147–166. [http://rei.pef.um.si/images/Izdaje\\_revije/2015/1-2/REI\\_8\\_1-2\\_09.pdf](http://rei.pef.um.si/images/Izdaje_revije/2015/1-2/REI_8_1-2_09.pdf)
- Demšar, J., Pretnar Žagar, A., Flogie, A., Vičič Krabonja, M. in Zupan, B. (2025). Pouk s ščepcem umetne inteligence. *Revija inovativna pedagogika*, 1(3), 667–671. <https://i-pedagogika.si/index.php/ip/article/view/77>
- Haramija, D. (2020). *Gradniki bralne pismenosti: Teoretična izhodišča*. Maribor: Univerzitetna založba Univerze. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/511>
- Jambunathan, S. in Jayaraman, J. D. (2025). Exploring the efficacy of lesson planning in early childhood education using ChatGPT. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/10901027.2025.2556997>
- Kerneža, M. (2025). Razvijanje kritičnega mišljenja pri pouku slovenščine v osnovni šoli. *Revija inovativna pedagogika*, 1(1), 46–59. doi:10.63069/63egib72
- Kölemen, E. B. in Yildirim, B. A. (2025). New era in early childhood education (ECE): Teachers' opinions on the application of artificial intelligence. *Education and Information Technologies*, 30, 17405–17446 (2025). <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13478-9>

- Krajnc, R. (2025). Izbira in načrtovanje dejavnosti za razvoj digitalnih kompetenc pri pouku. *Revija inovativna pedagogika*, 1(2), 187–202. doi:10.63069/dh8dvd27
- Licardo, M., Kranjec, E., Lipovec, A., Dolenc, K., Arcet, B., Flogie, A., Plavčak, D., Ivanuš-Grmek, M., Bednjički Rošer, B., Sraka Petek, B., & Laure, M. (2025). *Generativna umetna inteligenca v izobraževanju: analiza stanja v primarnem, sekundarnem in terciarnem izobraževanju: Analiza stanja v primarnem, sekundarnem in terciarnem izobraževanju*. Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/950>
- Nikolopoulou, K. (2024). ChatGPT for educational-academic activities: Preschool student teachers' experiences. *Intelligent Technologies in Education, Advanced Online Publication*. <https://open-publishing.org/journals/index.php/ited/article/view/1223>
- Pickering, H. E., Peters, J. L. in Crewther, S. G. (2023). A Role for Visual Memory in Vocabulary Development: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Neuropsychol Review*, 33(4), 803–833. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10770228/>
- Rupnik, D. in Avsec, S. (2025). Toward a Coherent AI Literacy Pathway in Technology Education: Bibliometric Synthesis and Cross-Sectional Assessment. *Education Sciences*, 15(11), 1455. <https://doi.org/10.3390/educsci15111455>
- Su, J. in Yang, W. (2024). Powerful or mediocre? Kindergarten teachers' perspectives on using ChatGPT in early childhood education. *Interactive Learning Environments*, 32(10), 6496–6508. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2266490>
- Ugras, M. (2024). Evaluation of ChatGPT Usage in Preschool Education: Teacher Perspectives. *Journal of Education and Humanities: Theory and Practice*, 15(30), 387–414. <https://doi.org/10.58689/eibd.1537337>
- Vršnik Perše, T. (2021). Spoznanja in izzivi sodobnih pogledov na učenje in poučevanje v visokem šolstvu. *Učenje in poučevanje v visokem šolstvu: spoznanja in izzivi*, 5–17. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/568>
- Vuorikari, R., Kluzer, S. in Punie, Y. (2023). *DigComp 2.2, Okvir digitalnih kompetenc za državljane: z novimi primeri rabe znanja, spretnosti in stališč* (R. Šimec, prevod). Zavod Republike Slovenije za šolstvo (izvirno delo objavljeno leta 2022). [https://www.zrssi.si/pdf/digcomp\\_2\\_2\\_okvir\\_digitalnih\\_kompetenc.pdf](https://www.zrssi.si/pdf/digcomp_2_2_okvir_digitalnih_kompetenc.pdf)
- Zemljak Jontes, M. in Bednjički Rošer, B. (2020). Glasovno zavedanje: 4. gradnik. V *Gradniki bralne pismenosti: teoretična izhodišča*. Univerzitetna založba Univerze; Pedagoška fakulteta; Zavod Republike Slovenije za šolstvo. 109–136. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/view/515/631/1148-2>
- Zhang, L. (2024). Discussion on the potential of ChatGPT in the field of early childhood education. 3rd International Conference on Humanities, Wisdom Education and Service Management (str. 373–379). Atlantis Press. [https://doi.org/10.2991/978-2-38476-253-8\\_45](https://doi.org/10.2991/978-2-38476-253-8_45)
- Zupančič, T. (2017). Vloga kakovostne ilustracije v predšolskem obdobju. V D. Haramija (ur.), *V objemu besed: razvijanje družinske pismenosti*. Univerzitetna založba Univerze. 39–46.