

*Данко М. Шипка**

(Државни универзитет Аризоне, Темпи, САД)

О ЧЕМУ НАМ СВЈЕДОЧИ НОВОБОТИСАЊЕ?

Новоречје, 2025, бр. 12

У овом популарнонаучном раду представљају се резултати експеримената у којим је од четбота тражено да скива нове ријечи (отуд и назив новоботисање). Обављена су три експеримента. У првом је од четбота тражено да представи дефиниције појмова за који наш језик нема ријечи и да онда за те појмове скује ријечи. У другом је аутор задавао четботу дефиниције за те појмове, а у трећем су четботу представљени преводи дефиниција из једног енглеског рјечника непостојећих ријечи. Овај посљедњи задатак обављен је помоћу затвореног система и помоћу отвореног система гдје су у базу података укључена референтна дјела из области творбе. Резултати показују да је могућност четботова у генерисању нових ријечи још далеко иза људске, мада постоје одређене индикације да је напредовање могуће. Основни проблем је механичко спајање дијелова дефиниције умјесто усредсређивања на глобалном значењу. Ојачавање четбота базом података са референтним дјелима доприноси формалној исправности и бољој препознатљивости значења, али не рјешава основни проблем чисто механичког скивања ријечи.

Кључне ријечи: нове ријечи, лексичке празнине, четботови, референтна дјела, језичка креативност

Увод

Одмах да пређемо на ствар, *новоботисање* је употреба четбота у скивању нових ријечи. Овдје ћу извијестити о резултатима неколико експеримената у којима сам четботу дао задатак скивања нових

* danko.sipka@asu.edu; ORCID 0000-0002-9144-8155.

ријечи у нашем језику. О настанку нових ријечи постоји изузетно обимна литература. Рецимо, за енглески језик недавно је изашао рјечник нових ријечи (Hargraves 2024) у коме се говори и о механизмима које примјењује *Оксфордски енглески рјечник*, један од рјечника највећег обима, рјечника најтемељнијег и најажурнијег трагања за новим ријечима. Претходни бројеви овог часописа и бројне друге публикације јасно свједоче о интензивном и сталном интересу за нове ријечи код нас.

Однедавна је наш живот незамислив без четботова (то је уосталом била и ријеч године 2023. у избору Филолошког друштва Речи). Дobar преглед њиховог развоја може се наћи у Al-Amin, M. et al. (2024). Државни универзитет Аризоне, на којем сам безмало четврт вијека запослен, хвали се високим степеном иновативности, па је и четботовима легао на руду. Тако сам онда и ја добио доступ до оруђа за стварање четботова (више о оруђу може се наћи у Davis 2024).

Како је ова технологија нова, треба на почетку објаснити неколико појмова. Четботови функционишу тако што одговоре на задатке који су им постављени траже у тзв. *великим језичким моделима*, великим уређеним скуповима језичких података. Постоје различити велики језички модели који се у четбот могу укључити. Најпознатији је Чет ци пи ти (енг. ChatGPT), али постоје Љама (енг. Llama), Клод (енг. Claude) и многи други. Код *затворених четботова*, какав је свима данас познат *chatgpt.com*, не можете да бирате параметре четбота нити велики језички модел. Код *отворених система*, какво је оруђе МајЕјАјБилдер (енг. МуАИБилдер) којем имам доступ, можете бирати на основу којег великог језичког модела ће четбот радити. Постоје још и додатни параметри које можете мијењати. Постоји могућност да организујете *базу знања* за четбот, да убаци провјерене изворе, нпр. стручне студије из дане области, гдје ће четбот прво ту тражити обрасце па тек онда ићи на претрагу у великим језичким моделима. Можете опет да створите четбот без базе знања, такав четбот онда тражи обрасце само у великим језичким моделима. Један од параметара који можете контролисати јесте и такозвана *температура*. Што је виша температура, систем је креативнији. Кључни елемент интеракције са четботом јесте *промпт*, оно што му корисник говори или укуцава. То може бити неки задатак, питање и слично, а од квалитета промпта (прецизности и подробности) зависи и оно што четбот генерише као одговор. Прећи ћу сада на опис поступка истраживања.

Поступак истраживања

У овом истраживању од четбота је тражено да скива нове ријечи. Постављено му је неколико таквих задатака. У свим задацима кориштен је Чет ци пи ти 4o (eng. ChatGPT 4o). Дио задатака обављен је затвореним системом (дакле онаквим какав користи просјечни корисник), а дио напоре до затвореним системом и отвореним системом чија је база знања дизајнирана помоћу поменутог МајЕјАјБилдера.

У првом задатку од затвореног система тражено је да излиста 30 дефиниција за појмове за којих нема ријечи у српском. Након тога је од истог система тражено да за те појмове скује ријечи у српском. У другом задатку, аутор овог рада четботу је дао своје дефиниције значења оних појмова који су везани за нашу културу и тражио од четбота да за њих скује ријечи. У завршном задатку преведено је првих 50 дефиниција из Adams and Lloyd (1983), чувеног рјечника енглеског језика, гдје су аутори дефинисали појмове за које енглески нема ријечи и измишљали одговарајуће ријечи за те појмове. Од четбота је тражено да скује српске ријечи на основу српског превода тих дефиниција. Исти овај задатак извршен је и затвореним системом и отвореним системом у чију су базу података убачена два српска приручника творбе (Шипка 2000 и Клајн 2002).

Циљ овог истраживања био је двострук. Прво, намјера је била да се стекне утисак о општем капацитету четботова за стварање нових ријечи (посебно у поређењу са људима – код нас сваки колумниста који држи до себе у сваком чланку скује неколико нових ријечи, махом успјешно). Друго, аутор је канио провјерити има ли ојачање базе знања референтним дјелима из области творбе ефект на побољшање онога што се генерише. Наиме, у већини случајева, како ће се видјети, нове ријечи ће бити сливенице, а у њиховој творби активирају се и обрасци изван устаљених творбених правила (в., између осталог, Бугарски 2019).

Резултати

У одговору на први задатак, да наведе појмове за које у српском нема ријечи, четбот је искључиво давао такозване ријечи везане за културу у другим језицима (в. Сипка 2015), на примјер:

Schadenfreude (немачки) – *Радост због туђе несреће.*

Tingo (паскуенски, острво Пасха) – *Практично „позајмљивање“ ствари од пријатеља све док не остане без њих.*

Wabi-sabi (јапански) – Прихватање лепоте у несавршености и пролазности.

Verschlimmbessern (немачки) – Покушај побољшања нечега који завршава погоршањем.

Desenrascanço (португалски) – Вештина сналажења у тешким ситуацијама без претходне припреме.

Рјешења која су понуђена за ових пет појмова, а није било ништа различито ни код осталих 25, била су прилично некреативна, заснована на форми а не на садржају

Schadenfreude је одређено као *тужерадост* – радост због туђе несреће. Настрану то да се заправо из ове творенице не би знало на шта се мисли, и да би, чак и за лоше сковану твореницу образац био *тугорадост*, али кључ свега је да четбот није препознао наш постојећи еквивалент са цркавањем комшијине краве. Да јесте, рјешење би могло бити *комишицркокравитис*, *комишицркокравослађење* или тако нешто. Другим ријечима, овдје је четбот једноставно узео два елемента из дефиниције и укрстио их у папазјанију, коју би говорници вјероватно интерпретирали као неко психичко стање са елементима туге и радости (типа смијех кроз сузе).

Tingo је дато као *препозајам* – позајмљивање које води до потпуног преузимања. Ово рјешење још је горе од претходног, узевши да је од *потпуно преузимање* узето по први слог па је створена комбинација без икаквог значења. И средње талентован човјек сковао би нешто типа *зајмокрађа*, *зајмоздип*, *посудиотимање* или нешто слично.

Wabi-sabi је одређено као *смиропрељуб* – лепота у несавршености и пролазности. Ово је још хаотичније, јер је нејасно откуда овдје прељуб, ваљда је прељуб узет као подврста несавршености. Овдје је ситуација гора јер кованица наводи на сасвим друго значење, некога ко је миран пред прељубом (претпоставља се вољене особе). Елем, и овдје би средње талентован говорник сковао нешто типа: *краснозборавање*, *дивноостарење*, *суперружњење*, итд. У принципу, говорник би увијек ишао за општим значењем а не за појединим лексемама у дефиницији, како је општи тренд код четбота (уз разне додатне грешке).

Verschlimmbessern је одређено као *погорпобољка* – покушај побољшања који води до погоршања. Поново је у питању механичко спајање побољшања и погоршања (*погор* + *побољ*), уз занемаривање чињеница да ми имамо израз *мајстор кварии*, па, ако бисмо били натјерани да скујемо једну ријеч, она би била: *мајсторквариитис*.

Коначно, *desenrascanço* је сковано као *сналазвор* – *вештина сналажења без припреме*. Овдје је поново укотвичење на једном од елемената дефиниције, док је други непрепознатљив. И овдје би говорници направили неку референцу на постојеће значењске елементе, типа, *стићиутећимпровизација* реферишући на стих народне пјесме: *а кадар сам стићи и утећи* и повезујући то с импровизацијом (дефиниција говори о способности импровизовања у тешким ситуацијама).

Сводећи, може се рећи да је овај четбот (а моја тестирања показала су да је баш тај скуп великих података без премца најбољи за ове сврхе), и даље далеко иза људске креативне способности стварања нових ријечи.

У другом задатку, гдје је аутор тражио скивање ријечи које се везују за српску културу, резултати су били нешто бољи, ево и примјера:

Како бисте сковали реч за некога ко не подноси ајвар?

ChatGPT

За некога ко не подноси ајвар, могао бих предложити реч „ајваромрз“.

Објашњење:

Основа „ајвар“ је јасна референца на сам производ.

Суфикс „-омрз“ имплицира јасну одбојност или мржњу.

Пример у реченици:

„Нисам веровао да постоје ајваромрзи, али Иван је један од њих!“

Алтернативно, могло би се користити и „ајваробезжник“ (ако више наглашавамо избегавање) или „ајваронега“ (ако мислимо на негирање његове вредности).

У основи, прва два рјешења су прихватљива, треће није јер би се помислило на некога ко одлежава ајвар и тако га „негује”. Исто тако, код првог рјешења, *ајваромрзац* би било обичније.

У случају других потицаја, рјешења су била мање успјешна али и даље на некој граници прихватљивости, тако, на примјер, на потицај: *Којом кованицом бисте одредили становника центра Београда који мисли да су сви остали у Србији кретени?* прво рјешење је мање успјешно: *свецентрик*, али се у алтернативним рјешењима ипак даје *кругодвојкаш* уз мање успјешне *центроумник* и *супербеограђанин*. На потицај: *Како бисте сковали придјев за брзо једење палачинки?* рјешења варирају од потпуно погрешних до прихватљивих: *палачинколов* (ради се о именици а не придјеву), те *палачинкожудан* (што је

карактеристика особе а не једења) те *палачинкобрзан* (што је прихватљиво, мада вишезначно, јер се може односити и на брзину прављења а не само једења, нешто типа *палачинкобрзождеран* или слично било би прецизније).

Изгледа да је одређено побољшање у овој области узроковано тиме да се појмови који се везују за српску културу (овдје кулинарску и уобичајених мишљења) чешиће јављају у сегментима великих језичких модела који се односе на Србе и српски језик. Тако онда долази до повременог препознавања суштинских веза а не само формалног повезивања. Одличан примјер за то је *кругодвојкаш*.

Резултати коначног експеримента дати су у додатку. Како је поменуто у претходном одјељку, затворени систем кориштен је онаквим какав јест без икакве интервенције с моје стране, док су у базу знања отвореног система убачени поменути приручници творбе и температура је подешена на највишу могућу (највиши степен креативности). Овај задатак провјеравао је и како одговори четбота изгледају у односу на оно што могу да скују људи и какав је ефекат ојачавања базе знања система референтним приручницима творбе.

Одговор на прво питање сличан је ономе што смо видјели у претходна два задатка, поготово у првом. Кованице су махом механичке, без суштинске везе и веома ријетко осликавају дану дефиницију. То је посебно видљиво са потанкостима импликација, гдје је рјешење управо супротно од онога шта се дефиницијом говори. Сљедећи примјер је у том погледу илустративан. У дефиницији: *особа која пере све осим таве, ренде и шерпе у којима се правила чоколада* имамо импликацију да та особа полиже чоколаду са онога што не пере. Отворени систем ту је понудио *чоколадоизбегавач*, а затворени *посудакривац*. Отворени систем дао је творбено боље сковану ријеч, али су се оба везала за чисто формалне елементе дефиниције и била далеко од тога да препознају импликацију. Оба приједлога промашила су, што би рекли спортски новинари, цео фудбал. Механичко умјесто суштинског генерисања видимо и у *особина пријатне хладноће на другој страни јастука: јастухлад* (у оба система), гдје је понента контраст према топлој страни, поново импликација, па би нешто као *доњојастукохладанција* или *доњојастукохладомиље* обухватило појам у цјелини.

Често се дешава и да се кованица заснива само на дијелу дефиниције, нпр. *поглед некога по коме схватате да је превише пијан да би разумео било шта што сте му рекли у претходних 20 минута* отворени систем даје као *пијанопоглед* (са спојним вокалом) а затво-

рени као *пијанпоглед* (без њега), док би средње талентован говорник могао да уклопи све у нешто типа: *џабанпричатијаноглед*. Слично је и у механички повезаном *четкодлака* (творбено коректном) у отвореном систему и *четкидлака* (у затвореном) за *појединачна длака која иштрчи на јефтиној четки за бојење*, а пуно значење покрила би твореница: *четкодлакоиштрч*.

И овдје је, као и у првом задатку, препознатљиво нерегистровање културних референци. На примјер, *извињење сеоског берберина из околине Пирота зато што вам је потпуно уништио фризуру* (у оригиналу је био забачен енглески предио) дато је као *берберизвињење* односно *берберизговор*. Уз уважавање културних референци дали бисмо нешто типа: *послешишањенемакајање* или било шта друго што би имало регионални буке.

Јављају се и проблеми са препознавањем специфичне форме лексикографских дефиниција, нпр. *о конобарима, никад немаги оловку* дају се бесмислене творенице *конобаролошка* и *олопразно*, вјероватно зато што је ред ријечи нешто својствено лексикографским дефиницијама а не општој језичкој употреби. Чак је и врста ријечи промашена – дефиниција тражи глагол а дата је именица односно прилог. Људи би сковали нешто типа *бесплајвазкелнерисати*. Кратко говорећи, и овдје механичко и непотпуно повезивање доминира, а суштинске везе и културне референце у принципу се занемарују.

У одговору на друго питање, о улози референтних дјела из области творбе, сасвим је јасно да та референтна дјела не рјешавају побројане проблеме механицистичког и најчешће погрешно или непотпуно повезаног са дефиницијом извођења. То се, уосталом, није ни очекивало. Сљедеће питање које се поставља јесте да ли укључивање референтних дјела чини изведенице творбено успјелијим. И ту је одговор јасан. У принципу, творенице које је предложио отворени систем у доброј мјери су развијеније и правилније и, уза све претходно побројане проблеме, нешто боље разумљивије на прву лопту, да опет призовемо спортске репортере.

Овдје ћу дати примјере изведеница са назнаком о (отворени систем) односно з (затворени систем), а о којим се дефиницијама ради, може се видјети у додатку. Отворени систем досљедније употребљава спојни вокал, нпр. *четкодлака* (о) према *четкидлака* (з), *фигуро-гамбит* (о) према *шахгамбитер* (з), *пијанпоглед* (о) према *пијанпоглед* (з). Мада то није апсолутно правило, чешће је креација отвореног система примјеренија, односно мање непримјерена, и разумљивија, нпр. *књигарасип* (о) према *полукњижник* (з), *кијадражај* (о)

према *кијаглав* (з), *шврљопотпис* (о) према *шарапотпис* (з), *именико-скупљач* (о) према *именикар* (з), *коферзаглав* (о) према *коферзап* (з), *тајнопиј* (о) према *ладотек* (з), *келтоклетва* (о) према *келтоклет* (з), итд.

У закључку се може рећи слjedeће. Одговарајући на питање о томе гдје су четботови у односу на људе у умијећу скивања нових ријечи, можемо рећи да су још увијек далеко иза њих. Правило је да су нове ријечи сковане чисто механички без узимања у обзир значењских потанкости какве су импликације и слично. Постоје, међутим, одређене индикације потенцијала подизања нивоа ове вјештине код четботова, како смо видјели у задатку са појмовима везаним за нашу културу. Говорећи о другом питању, оном о улози референтних приручника у бази знања, можемо рећи да они унеколико помажу у побољшању чисто формалног устројства твореница и њиховог лакшег препознавања, али не рјешавају проблем да се четбот фокусира на механички спојене дијелове дефиниције а не на глобално значење. Један од проблема који се могао препознати јесте то да су у регуларној творби творенице састављене од три и више основа (нпр. *раносредњовјековни*, *средњозападнојужнословенски*) доста ријетке, тако онда четбот, који узима у обзир фреквенцију појава у великом језичком моделу неће имати довољно образаца у односу на творенице од двије основе (које су доминантне). Зато су онда и рјешења у скивању нових ријечи по правилу комбинације двије основе, што је често недостатно да би се прецизно изразило опште значење појма. Додатни проблем јесте и сама неочекиваност творенице. Наиме, код сливеница је један од главних ефеката то да се ради о уникалној личној конструкцији која се разликује од најчешћих твореница. Тако, на примјер, колумнисти новинским текстовима дају свој лични печат. Ту је онда веома тешко навести четбот, који се заснива на ономе што је најчешће у даном великом језичком моделу, да скује нешто што иде против тих статистичких података.

ЛИТЕРАТУРА

- Adams, D., J. Lloyd 1983. *The Meaning of Liff*. Pan Macmillan
- Al-Amin, M. et al. 2024. *History of generative Artificial Intelligence (AI) chatbots: past, present, and future development*. 10.48550/arXiv.2402.05122.
- Бугарски, Р. 2019. *Српске сливенице. Монографија са речником*. Академска књига.

- Davis, A. 2024. *MyAI Builder empowers the ASU community to create custom AI experiences*, <https://tech.asu.edu/features/myai-builder-empowers-asu-to-create-custom-ai-experiences>
- Hargraves, O. 2004. *New words*. Oxford University Press.
- Клајн, И. 2002. *Творба речи у савременом српском језику*. Завод за уџбенике и наставна средства.
- Ѕипка, Д. 2015. *Lexical Conflict: Theory and Practice*. Cambridge University Press.
- Шипка, Д. 2000. *Глосар творбених форманта*. Алма.

Додатак: Кованице за преводе дефиниција првих 50 одредница из Adams and Lloyd (1983) у затвореном и отвореном четботу

Дефиниција	Отворени систем	Затворени систем
Коктел који тинејџери справљају од различитих пића у бифеу родитељске куће тако да се не примети да је из боца нешто узето	тајнопиј	ладотек
Имати јаку жељу да се качите за трамвај	трамвајскач	трамвајоплет
Носталгична чежња која је пријатнија од онога за чим се чезне	сладочежња	сетноугод
Особина пријатне хладноће на другој страни јастука	јастухлад	јастухлад
Особа која пере све осим таве, ренде и шерпе у којима се правила чоколада	чоколадоизбегавач	посудакривац
Победити експерта, нпр. у шаху, играјући тако лоше да му вештине не могу бити од користи	антишахиста	антивештпобедник
Игла за паковање кошуље која је тако добро	скривигла	кошуљиглица

Чланци

сакривена да је не нађете а да вас онда убоде		
Део кофера који се заглави на аеродромској вртешци за издавање пртљага	коферзаглав	коферзап
Унутрашњи део вртешке где је кућица продавача карата	вртешкабаза	карташтек
Прдеж за који се надате да ће људи коментарисати	коментардеж	оптимистичнипрдеж
Барица сакривена испод калдрме, која вас прсне кад на климаву калдрму нагазите	калдропрска	калдрмопрска
Особина стајања док прегледате полице за књиге других људи	књигоразглед	полицастој
Било која анатомска структура коју можете препознати у месу које се једе	месоанатомија	месокостар
Онај који се жали што се фраза благодарим више не користи а да је пре него што је почео да се жали није ни користио	благожалитељ	благозал
Онај који Вас нешто пита, а онда сат времена објашњава зашто је то питао	питобјашњавач	питобјасник
Огромна количина времена потребна да вас услуже на пошти	поштозабава	поштотрп
Стара келтска клетва над земљом на којој се данас налази Београд на води	келтоклетва	келтоклет
Појединачна длака која штрчи на јефтиној четки	четкодлака	четкидлака

за бојење		
Безоблична шара која баш и нема везе с Вашим потписом а коју шврљате кад Вам кажу да се потпишете	шврљопотпис	шарапотпис
Онај који скупља телефонске именике од пре десет година	именикоскупљач	именикар
Стара вештина усклађивања ручица за топлу и хладну воду на чесми	чесморавнотежа	чесморавнац
Очев говор сину о битним стварима у животу током заједничке шетње у парку	очевосавет	паркошетник
Надражај на кијање који никад не пређе у кијање	кијадражај	кијаглав
Средњовековна шала подизања покретног моста док су коњаници на њему	мостошала	мостопревара
Далеки познаник кога представљамо као пријатеља да бисмо неког другог импресионирали	познаникпријатељ	импресипознаник
Извињење сеоског берберина из околине Пирота зато што вам је потпуно уништио фризуру	берберизвињење	берберизговор
Придев за понашање селотејпа кад сте уморни	селотејпумор	селолепљив
Згодна архитектонска конструкција пројектована да, кад гледате са врха камионске приколице,	архитектозаблуда	камионоперспектива

Чланци

створи утисак да је превелика		
О конобарима, никад немати оловку	конобаролошка	олопразно
Нешто што оправдава интензивно плакање	плакалице	плачоправ
Оштри врх на пању, где је дрво пукло пре него што је сасвим срезано	пањоврх	пањоврх
Једна од шест полупрочитаних књига расутих негде по Вашем кревету	књигарасип	полукњижник
Који се тиче или који описује ону врсту израза лица коју је немогуће постићи ни у једној другој ситуацији осим кад се фотографишете за пасош	пасошлице	пасошлице
Похотна балада која се пева нарочито након успеле средњовековне шале подизања покретног моста док су коњаници на њему	мостобалада	мостобалада
Шаљива фигурица којом Вам домаћини уштрцавају воду у вино	фигуровино	винопикантер
Врста агресивне крупне ружне жене која има агресивног ситног ружног пса	псожена	пасопратница
Чаршаф за мадрац са ластишем који га доводи у облик банане	бананочаршаф	чаршавобананер
Прљавштина из канала које мора да се реши витез који је био жртва	каналопрљавштина	каналшљака

средњовековне шале подизања покретног моста док су коњаници на њему		
Идеална тачка гледишта за посматрање људи који се свлаче у спаваћој соби прекопута	гледалиште	воајертаг
Мали комадићи кости у сендвичима са сланином које постављају незапослени зубарски герилци	костосендвич	зубарокост
Непријатан осећај у дну стомака који се јавља током хотелског доручка јер сте схватили да ће собарица наћи непријатну флеку на постељини	доручкофлека	доручкостид
Нечија жвака коју сте нашли прилепљену испод стола	жвакостол	жвакоприлепак
Тип мушкарца који постаје шеф изборне комисије	комисијашеф	шефокомисионар
Тип прдежа који испустите у присуству виших слојева а који звучи као пролазак мањег моторцикла	мотордеж	моторпрдеж
Огроман јутарњи оброк некога ко је на дијети и ко нормално једе само мало младог сира за доручак	дијетодоручак	дијетокалоријаш
Облик гурманских уста и кап слине која са њих виси	гурманоуста	гурмокап

Бубуљица која је толика да је морате покрити фластером и говорити да сте се посекли при бријању	фластербубуљица	бубульфластер
Гамбит отварања пре партије шаха где су фигуре које недостају замењене фигуринама са полице	фигурогабит	шахгамбитер
Научна мера луминозитета за ситуацију где можете да паднете у мраку	мраколумин	мракопад
Поглед некога по коме схватате да је превише пијан да би разумео било шта што сте му рекли у претходних 20 минута	пијанопоглед	пијанпоглед

Danko Šipka

(Arizona State University, Tempe, USA)

WHAT CAN ONE LEARN FROM NEWBOATING?

Summary

This paper aimed at a general audience discusses three experiments where chatbots were asked to coin new words (hence the verb: *newboating*). Three experiments have been conducted. First, a chatbot was asked to provide definitions for the concepts for which there are no words in Serbian and then to coin those words. In the second experiment, the author provided his definitions to the chatbot. The third experiment relied on translating entries from an English dictionary of non-existent words and asking chatbots to coin words for these concepts. The latter experiment was conducted using a closed chatbot and an open one, with relevant lexical morphology reference works in its knowledge base. The results show that chatbots are still far behind humans in this skill, but there are some indications that improvements are possible. The main problem is that chatbots concentrate on mechanically connecting some elements of the definition rather than focusing on a general

meaning of the concept. Including reference works improves the well-formedness of the coined words and increases their recognizability but does not solve the principal problem of mechanistic coinage.

Keywords: new words, lexical gaps, chatbots, reference works, linguistic creativity.