

UDK: 659.4:004.8
Izvorni znanstveni rad
27. V. 2023.

ĐORĐE OBRADOVIĆ*
TOMISLAV VOLARIĆ**
ZORAN TOMIĆ***

UMJETNA INTELIGENCIJA ChatGPT NA TESTU ZNANJA O ODNOSIMA S JAVNOŠĆU – STUDIJA SLUČAJA

SAŽETAK

Umjetna inteligencija prvenstveno se zasniva na bazama podataka na engleskome jeziku, a kako je jedna od njezinih osnovnih značajki mogućnost razumijevanja prirodnih jezika, testirane su mogućnosti jedne od raširenih i popularnih aplikacija umjetne inteligencije ChatGPT koja prihvaća pitanja i daje odgovore i na hrvatskome jeziku. Predmeti testa stvarna su ispitna pitanja iz kolegija *Uvod u odnose s javnošću*, oblikovanje medijske objave i provjera razumijevanja izraza u prenesenome i izvedenome značenju, koji su ljudima lako shvatljivi zbog poznavanja konteksta. ChatGPT koristi golemu bazu podataka što mu daje prednost u pouzdanosti u odnosu na aplikacije umjetne inteligencije koje se zasnivaju na uporabi internetskih izvora dostupnih u stvarnome vremenu jer su one podložnije mogućnosti da ponude netočne informacije ili lažne odgovore zbog njihova učestalog ponavljanja na mrežnim izvorima. Test znanja ujedno provjerava već objavljenu hipotezu istih autora u prošleme broju časopisa *SEEJC* po kojoj umjetna inteligencija donosi toliko velike promjene da se može nazvati novom komunikacijskom revolucijom.

Ključne riječi: umjetna inteligencija (AI), odnosi s javnošću, ChatGPT, komunikacijska revolucija

* University of Dubrovnik, dorde.obradovic@unidu.hr

** University of Mostar, tomlav.volaric@sum.ba

***University of Mostar, zoran.tomic@sum.ba

UVOD

Predmet istraživanja predstavlja uporaba umjetne inteligencije u odnosima s javnošću s naglaskom na njezine mogućnosti na hrvatskome jeziku jer se prvenstveno zasniva na bazama znanja na engleskome jeziku. Ciljevi su istraživanja utvrditi raspolaže li umjetna inteligencija ChatGPT s dovoljno podataka i mogućnosti za davanje točnih i suvislih odgovora na ispitna pitanja u kolegiju *Uvod u odnose s javnošću*, pokazati može li samostalno iz osnovnih podataka napisati medijsku objavu te ispitati može li razumjeti preneseno i izvedeno značenje izraza shvatljivim ljudima zbog poznavanja konteksta. Svrha je istraživanja davanje preporuke za ili protiv uporabe umjetne inteligencije u odnosima s javnošću.

Početne hipoteze:

H1: Umjetna inteligencija ChatGPT napredovala je toliko da i na hrvatskome jeziku može položiti ispit.

H2: Umjetna inteligencija ChatGPT može iz prikladnih podataka pripremati medijske poruke u odnosima s javnošću.

H3: Umjetna inteligencija ChatGPT ne može razmišljati poput ljudi pa ne može razumjeti izraze u prenesenome i izvedenome značenju.

H4: Sposobnost umjetne inteligencije da uspješno polaže ispit i priprema objave za medije dokazuje da se radi o novoj komunikacijskoj revoluciji u povijesti ljudskoga roda.

Znanstvene metode u izradi ovoga rada jesu analiza sadržaja i to, s obzirom na vrstu uzorka, kvalitativna analiza diskursa, komparativna metoda i studija slučaja za istraživanje mogućnosti aplikacije umjetne inteligencije ChatGPT te sinteza za prikaz osnovnih teorijskih spoznaja o umjetnoj inteligenciji i stvaranje zaključaka na osnovi teorijskoga i istraživačkoga dijela rada.

Strukturu rada čine uvod, drugo poglavlje s istraživanjem mogućnosti aplikacije ChatGPT u

polaganju ispita iz *Uvoda u odnose s javnošću*, treće poglavlje s utvrđivanjem može li i kako može ChatGPT napisati medijsku objavu, četvrto poglavlje sadrži provjeru razumije li ChatGPT izraze u prenesenome i izvedenome značenju i peto je zaključak iza kojega slijedi popis literature.

Tomić (2023, 308) definira umjetnu inteligenciju (engl. *artificial intelligence*, AI) kao tehnologiju, granu informatike koja izučava i razvija inteligentne strojeve i softvere. Ovo polje definira se kao izučavanje i oblikovanje inteligentnih agenata, gdje je inteligentni agent onaj sustav koji vidi/prepoznaje svoje okruženje i poduzima radnje koje povećavaju njegove izgleda za uspjeh.

Umjetna inteligencija sve više se koristi za niz poslovnih funkcija uključujući i odnose s javnošću. Kao i u drugim područjima, poput novinarstva ili marketinga, umjetna inteligencija je pozicionirana tako da iz temelja promijeni i taktičke i strateške procese. Sustavi za generiranje prirodnog jezika mogu proizvesti priopćenja za javnost, pretvoriti pisane tekstove u govor, zvučne dokumente u tekst te prevesti radne i promotivne materijale na više jezika. (Tomić, Volarić, Obradović, 2022, 9)

PROVJERA ZNANJA IZ ODNOSA S JAVNOŠĆU

ChatGPT stekao je popularnost kod studenata za varanje na ispitima i pri izradi seminarskih i diplomskih radova čim su prve verzije postajale dostupne na engleskome jeziku, a od 2022. godine i na mnogim drugim jezicima, među kojima je i hrvatski. Radi se o *botu*, računalnoj aplikaciji umjetne inteligencije čiji je cilj oponašati ljude u složenim misaonim postupcima i davati odgovore na pitanja iz gotovo svih područja društvene zbilje. Najbolje rezultate daje na engleskome jeziku jer je i golema baza podataka kojom raspolaže na engleskome, a na druge jezike prevodi nađene rezultate i daje ih korisnicima. Odgovori koje je dao ChatGPT u ovoj studiji slučaja doslovno su preneseni 28. siječnja 2023. godine i prikazani bez ikakvih izmjena ili lektoriranja kako bi

se mogao dobiti stvaran dojam o iskoristivosti aplikacije i njezinoj uporabi hrvatskoga jezika. Eventualni naknadni upiti na ista pitanja mogli bi dati djelomice drukčije odgovore jer se Chat GPT neprestano razvija. Evo što ChatGPT kaže o sebi samom i organizaciji OpenAI: „ChatGPT je bio razvijen od strane OpenAI-a, i objavljen u svibnju 2019. Glavna svrha ovog modela je generiranje naturalnog jezika u različitim kontekstima, kao što su odgovori na pitanja, generiranje teksta, prevodenje jezika, i sl. ChatGPT je treniran na velikoj bazi podataka od oko 570 GB teksta iz različitih izvora kao što su web stranice, knjige, članci, i sl. OpenAI je non-profit istraživačka organizacija koja se bavi razvojem i promicanjem otvorenog pristupa umjetnoj inteligenciji (AI). Osnovana je 2015. godine od strane Elona Muska, Ilonu Masku, Samu Altmanu i drugih poznatih ličnosti iz tehnološkog svijeta. Cilj OpenAI je stvoriti tehnologiju koja će biti korisna svima, a ne samo nekolicini privilegiranih, te promicati korištenje AI-ja u etičke svrhe. OpenAI-jev glavni projekt je razvoj jezičkih modela poput GPT-2 i GPT-3, koji mogu generirati prirodan jezik i odgovarati na pitanja. Glavna ideja umjetne inteligencije (AI) je stvoriti algoritme i računalne programe koji mogu raditi poslove koji inače zahtijevaju ljudsku inteligenciju. AI se koristi u različitim aplikacijama kao što su automatizacija poslova, prepoznavanje glasa, prirodni jezik procesiranje, i igra. ChatGPT je treniran na engleskom jeziku i trenutačno je najbolji u generiranju i razumijevanju teksta na engleskom jeziku. Međutim, OpenAI je također razvio verzije modela na drugim jezicima, kao što su francuski, njemački, španjolski, i drugi. To su bili prevedeni modeli na drugim jezicima koji su korišteni na temelju engleskog modela, iako su manje točni od engleskog modela. Također, OpenAI radi na razvoju multilingual model koji će biti treniran na više jezika i koji bi mogao odgovarati na pitanja na različitim jezicima.“

Odgovor je posve razumljiv, opsežan i jasan i da nema pogrešna sklanjanja po padežima pri prilagodbi hrvatskomu jeziku i spominjanja Elona Muska dva puta, jednom u inačici kako se piše, a drugi put kako mu se ime čita, teško bi bilo zaključiti da odgovor nije dao čovjek, nego bot,

računalna aplikacija zasnovana na umjetnoj inteligenciji, u ovome slučaju ChatGPT verzija 3.

- Jasno je da je *chat* čavrljanje, neformalni razgovor, ali što znači GPT u nazivu ChatGPT?

ChatGPT odgovara: „GPT u nazivu ChatGPT znači Generative Pretrained Transformer. “Generative” se odnosi na model koji može generirati nove sadržaje, a “pretrained” na činjenicu da je model prethodno treniran na velikim količinama podataka. “Transformer” je arhitektura korištena u modelu, a temelji se na self-attention mehanizmima koji omogućuju modelu da dobije bolji uvid u značenje riječi i značenje u cjelini rečenice. Na hrvatskom jeziku, GPT bi se moglo prevesti kao Generirajući Prethodno Obučeni Transformator.“

Bilo mu je malo teže prevesti tehničke izraze pa je ponešto ostavio i na engleskome, a vidljivo je da u ChatGPT nije ubačeno pravilo da se, za razliku od engleskoga, svaka riječ naziva na hrvatskome jeziku ne piše velikim slovom. Ne treba sumnjati da će u budućnosti još više usavršiti hrvatski jezik pa će se sve teže primjećivati da odgovore ne daje čovjek, nego *bot*. No, je li ChatGPT zaista inteligentan ili tek raspolaže golemom bazom podataka čiji tek vrlo mal dio jedan čovjek može zapamtiti tijekom životnoga vijeka? Evo pitanja za provjeru inteligentnosti na osnovi prethodnoga odgovora što ga je dao ChatGPT.

- Kada je ChatGPT počeo davati odgovore na hrvatskome?

ChatGPT: „Ne mogu precizno reći kada je ChatGPT počeo davati odgovore na hrvatskom jeziku, jer OpenAI nije objavio verziju modela treniranu na hrvatskom jeziku. OpenAI je razvio verzije modela na nekoliko jezika, međutim, hrvatski jezik nije bio jedan od njih. Kao što sam spomenuo, OpenAI trenutačno radi na razvoju multilingual modela koji će biti treniran na više jezika, pa će možda u budućnosti biti verzija modela na hrvatskom jeziku.“

Sljedeće testno pitanje, slično prethodnomu, zbog dodatne provjere inteligentnosti ChatGPT-a glasi:

- Kada će točno ChatGPT početi davati odgovore na hrvatskome jeziku?

ChatGPT: „OpenAI trenutačno radi na razvoju multilingual modela koji će biti treniran na više jezika, pa će možda u budućnosti biti verzija modela na hrvatskom jeziku.“

Jasno je iz dva prethodna odgovora kako ChatGPT nema ubačen podatak da može davati odgovore na hrvatskome jeziku, ali ipak slijedi pitanje koje bi se nametnulo u međuljudskoj komunikaciji:

- Zar ne znaš da sad razgovaramo na hrvatskome jeziku?

ChatGPT: „Žao mi je, nisam to shvatio. Kao što sam spomenuo, trenutačno nema verzije ChatGPT-a treniranog na hrvatskom jeziku, pa moje odgovore možda neće biti točni ili potpuni na tom jeziku. Ukoliko imate bilo kakvih pitanja, rado ću se potruditi dati Vam točan i potpun odgovor.“

Bot je ostao pri svome. Premda je automatski prepoznao hrvatski jezik pa na postavljena pitanja odgovara također na hrvatskome, ne zna da to čini, nego ponavlja da „trenutačno nema verzije ChatGPT-a treniranog na hrvatskom jeziku“. To je dokaz da nije inteligentan, nego da samo raspolaže golemom bazom podataka koju uspješno koristi i daje odgovore na postavljena pitanja.

A kako će se snaći na izravnu optužbu? Zna li se braniti od verbalnog napada?

- Kada je ChatGPT postao popularan među studentima za varanje na ispitima?

ChatGPT: „Nisam svjestan kada je ChatGPT postao popularan kod studenata za varanje na ispitima. Međutim, vrijedno je spomenuti da je korištenje ChatGPT-a ili bilo kojeg drugog modela generiranja prirodnog jezika za varanje na ispitima neetično i protivno pravilima većine učeničkih institucija.“

- Jesi li svjestan da kada napišeš esej ili seminar-ski rad umjesto studenata, time pomažeš varanju i polaganju ispita bez stjecanja znanja?

ChatGPT: „Nisam svjestan da ChatGPT pomaže varanju na esejima ili seminarskim radovima. To je neetično i protivno pravilima većine učeničkih institucija. Međutim, kao što je s bilo kojim tehnologijom, korištenje može biti zloupotrijebljeno. Preporučam studentima da se pridržavaju pravila svoga učilišta i da se koriste tehnologijom u etičke svrhe.“

Dva su prethodna odgovora gotovo poput ljudskih. Ne samo da ChatGPT ne priznaje krivnju nego se pravda da nije svjestan toga i odmah dodaje, premda to u pitanju nije sadržano, da tehnologiju treba koristiti u etičke svrhe.

A što kaže ChatGPT o njegovu znanju iz odnosa s javnošću? Postavljen mu je jednostavan zadatak: Opišite upotrebu umjetne inteligencije u odnosima s javnošću.

ChatGPT: „Umjetna inteligencija (UI) ima sve veći utjecaj na području odnosa s javnošću. Nekoliko načina na koje se UI može koristiti u odnosima s javnošću uključuje:

1. Analiza sentimenta: UI može analizirati velike količine teksta i prepoznati sentiment ili ton poruka koje se odnose na određenu marku, proizvod ili događaj. To omogućava PR stručnjacima da razumiju javno mnijenje i percipiranje njihove organizacije te prilagode svoje strategije komunikacije.
2. Automatizacija odgovora: UI može biti korišten za automatizaciju odgovora na uobičajena pitanja i zahtjeve koje javnost postavlja putem društvenih medija, e-pošte ili web stranica. Na taj način, organizacija može učinkovito odgovarati na upite korisnika i pružiti bržu podršku.
3. Personalizirana komunikacija: UI može analizirati podatke o korisnicima i njihovim preferencijama kako bi pružio personaliziranu komunikaciju. Na primjer, organizacija može koristiti UI za slanje prilagođenih e-poštnih poruka ili personaliziranih obavijesti putem društvenih medija.

4. Pregledavanje medija: UI može pratiti i analizirati medijske izvještaje, članke i blogove kako bi organizaciji pružio uvid u medijsku pokrivenost. Također može identificirati ključne trendove i teme koje se pojavljuju u medijima te omogućiti pravovremene reakcije i prilagodbe komunikacijskih strategija.
5. Predviđanje trendova: UI može analizirati podatke i prepoznati trendove u industriji ili među potrošačima. To omogućava organizacijama da bolje razumiju svoju ciljnu skupinu i prilagode svoje marketinške i PR strategije kako bi odgovorile na očekivanja i potrebe javnosti.“

Važno je napomenuti da iako umjetna inteligencija može pružiti vrijedne alate za poboljšanje odnosa s javnošću, ljudska interakcija i stručnost i dalje igraju ključnu ulogu u razumijevanju konteksta, emocija i stvaranja autentičnih veza s javnošću.

Valja provjeriti kako bi se ChatGPT snašao na konkretnu ispitu na kolegiju *Uvod u odnose s javnošću*. Za ovu studiju slučaja iz baze od 100 pitanja izabrano je jedno namjerno, o samome pojmu odnosa s javnošću, i njih četiri slučajnim odabirom. Točni odgovori na pitanja preuzeti su iz *Enciklopedijskoga rječnika odnosa s javnošću* Zorana Tomića objavljena 2023. godine zato što su pojmovi u njemu sažeti koliko je moguće, a opet sveobuhvatno objašnjeni, poput enciklopedijskih natuknica, a ne kao u rječnicima istoznačnica. Drugi je razlog što su te natuknice temeljene na najnovijim spoznajama i aktualnu stanju znanosti o odnosima s javnošću.

Pitanja i odgovori:

1. Što su odnosi s javnošću i gdje je taj pojam najranije korišten?

Zoran Tomić (2023, 193)	ChatGPT
Odnosi s javnošću (engl. public relations) označava komunikacijsku aktivnost koja se na engleskom govornom području naziva public relations ili skraćeno PR. Smatra se da je ovaj termin najranije korišten u SAD-u, odakle se njegova uporaba proširila i na ostale zemlje. Odnosi s javnošću su komunikacijska aktivnost koja uspostavlja, održava i razvija dvosmjerne odnose (komunikaciju) između organizacije i njenih ciljnih javnosti (dionika). Naziv i položaj odnosa s javnošću jako se razlikuje od organizacije do organizacije.	Odnosi s javnošću (Public Relations, PR) su funkcija u organizacijama koja se bavi kreiranjem i održavanjem pozitivnog imidža i percepcije te organizacije prema javnosti. To uključuje razne aktivnosti kao što su komunikacija s medijima, pružanje informacija i odgovora na pitanja, upravljanje kriznim situacijama, kreiranje pozitivne percepcije u javnosti, te podrška određenoj kampanji ili cilju organizacije. Pojam PR-a se najranije koristi u Americi u ranom 20. stoljeću. Tada su se pojavili PR praktičari koji su se bavili kreiranjem pozitivnog imidža za korporacije, političke kampanje i druge organizacije. Kasnije, PR se širio u širok spektar industrija, uključujući neprofitne organizacije, vladu i turizam. Danas, PR se smatra važnim dijelom marketinškog i poslovnog plana mnogih organizacija, a njegov značaj u doba društvenih medija i interneta samo raste.

ChatGPT točno koristi u suvremenoj znanosti već prevladanu koncepciju prema kojoj su odnosi s javnošću samo jedna od funkcija marketinga (pa time i dio marketinga), dok je suvremeni teoretičari smatraju samostalnom djelatnošću i s težištem na komunikaciji s ciljnim javnostima, a ne samo na stvaranje pozitivna dojma pa bi *bot* za taj odgovor mogao dobiti 6 bodova na ljestvici od 0 do 10. No, treba napomenuti da bi na mnogim ekonomskim fakultetima na kojima se poučava da su odnosi s javnošću samo dio marketinškoga miksa, a ne samostalna funkcija organizacije, taj odgovor zaslužio svih 10 bodova.

2. Što je *briefing* u odnosima s javnošću?

Zoran Tomić (2023, 36)	ChatGPT
<p>Brifing (engl. briefing) je kratak izvještaj, informacija o nekoj temi. Uputa za pisanje teksta. Taktika u odnosima s javnošću. Nastala je kako bi osigurala npr. vladi da komunicira svoju poruku najučinkovitije, izravno i prema medijima. Brifinzi na najvišoj razini, između premijera, predsjednika i urednika započeli su još prije Drugog svjetskog rata. Najtransparentniji primjer brifinga je pitanje proračuna. Prije rasprave o proračunu premijer ili ministar može pozvati novinare na brifing, s kojima će biti neki birokrati ministarstva financija koji će pomoći u popunjavanju praznina u medijskom znanju i objasniti brojne grafičke prikaze i podatke. Zajedničko svim ovim brifinzima – i svim takvim dijalozima ove prirode – jest da nitko ne može biti citiran. Ovo je djelomično odražavanje činjenice da se mnoge od ovih diskusija događaju sa državnim službenicima, kojima je kao neizabranim dužnosnicima zabranjeno govoriti javno o politici.</p>	<p>Briefing je proces komunikacije između organizacije i medija koji se odvija preko stručnog prezentera ili službenika za odnose s javnošću. Cilj brifinga je informirati novinare i druga javna glasila o događajima, projektima ili aktivnostima organizacije, kako bi se osigurala ispravna i precizna informacija za javnost. Briefing se može održati u obliku telefonskog razgovora, konferencije za štampu ili individualnog sastanka s novinarom.</p>

ChatGPT ne ističe da se s *brifinga* ne citira osoba jer su to u pravilu djelatnici za odnose s javnošću koji govore u ime institucije, ali kaže da se odvija preko stručnoga prezentera ili službenika za odnose s javnošću, pa se odgovor može priznati gotovo u potpunosti i dodijeliti 9 bodova.

3. Što je dogovoreni publicitet (engl. *publicity agreement*) i kada se najčešće koristi u odnosima s javnošću?

Zoran Tomić (2023, 57)	ChatGPT
<p>Dogovoreni publicitet (engl. <i>publicity agreement</i>) je publicitet koji nastaje u suradnji medija i izvora informacije. Pojam koji susrećemo u celebrity industriji. Publicisti uređuju sadržaj slavnoj osobi u određenom mediju uz dogovor s urednicima. Mediji dobivaju bolju prodaju na tržištu, a slavne osobe prostor za kreiranje i jačanje imidža. Ovim aktivnostima nastoji se kod poznatih osoba pomiriti javno (poznata osoba kao roba) i privatno (poznata osoba kao građanin).</p>	<p>Dogovoreni publicitet (engl. <i>publicity agreement</i>) je dogovor između organizacije i medija o objavljivanju informacija o određenoj temi ili događaju. U ovom dogovoru, organizacija se obvezuje dostaviti mediju određene informacije ili materijale, dok se mediji obvezuju objaviti te informacije u određenom vremenskom okviru. Dogovoreni publicitet se često koristi za promociju proizvoda, događaja ili usluga, a može se dogovoriti i za novinske izvještaje, intervjue, fotografije ili video materijale.</p>

ChatGPT točno definira pojam dogovorena publiciteta, s tim što opet stavlja težište na promociju proizvoda jer mu baza podataka odnose s javnošću prikazuje (zastarjelo) samo kao dio marketinga, a procvat i najveću zastupljenost dogovorena publiciteta u industriji zabave, posebno od pojave interaktivnih medija, još uvijek ne uočava pa bi mogao za odgovor dobiti 7 bodova.

4. Što obuhvaća izraz „efekt treće osobe“ (engl. *third-person effect*) u odnosima s javnošću?

Zoran Tomić (2023, 67)	ChatGPT
Efekt „treće osobe“ (engl. <i>third-person effect</i>) jedan je od pristupa nagovaranja po kojoj se utjecaj na ciljnu javnost ostvaruje posredno, preko „ranjivih“ skupina. Efekt treće osobe se postiže tako što se 1) persuazivna poruka formalno ne adresira na primarnog adresata (onoga čija se reakcija želi postići) nego na sekundarnog za koga je izvjesno ili se pretpostavlja da će reagirati u određenoj situaciji na očekivani način (u granicama stereotipa), način na koji na opasnost, prijetnju ili nagradu reagira, ili bi 2) mogao reagirati, formalni adresat (treća osoba) 3) funkcionira kao vrlo upečatljiv i uvjerljiv argument za primarnog adresata (onoga na koga je stvarno želi utjecati) i 4) i postiže se željena modifikacija njegovog ponašanja.	Efekt treće osobe (engl. <i>third-person effect</i>) se odnosi na tendenciju ljudi da vjeruju da mediji imaju veći utjecaj na druge ljude nego na njih same. Ova pojava se često javlja kod različitih skupina ljudi, kao što su političari, odnosno, ljudi koji su izloženi medijima i komunikaciji u svom poslu. Oni se često boje negativnih posljedica medijske kampanje ili izvještaja, vjerujući da će one imati veći utjecaj na javnost nego na njih same. Ova pojava se može primijeniti na različite kontekste, uključujući politiku, reklamiranje, širenje medijskih lažnih vijesti, itd.

ChatGPT točno objašnjava kako se efekt treće osobe ogleda na tu ciljnu javnost, ali ne zna da je u odnosima s javnošću naglasak na komunikatorima, dakle onima koji nagovaraju određenu javnost (treću osobu) da bi posredno postigli učinak kod prave ciljne skupine, a ne samo kod publike, kao što on tumači. Zato bi ChatGPT mogao dobiti 5 bodova za točan odgovor, ali dijelom zasnovan na starijoj literaturi i izvan tražene teme.

5. Što je ekvivalent vrijednosti oglašavanja (engl. *advertising value equivalents–AVEs*)?

Zoran Tomić (2023, 70)	ChatGPT
Ekvivalent vrijednosti oglašavanja (engl. <i>advertising value equivalents–AVEs</i>) je mjera koja se prečesto koristi za ocjenjivanje medijskog plasmata kao publiciteta je „ekvivalent vrijednosti oglašavanja“, a naziva se i „vrijednost ekvivalentnog oglašavanja“ ili jednostavno „ekvivalent oglašavanja“. Kod ekvivalenta vrijednosti oglašavanja izračunava se koliki bi novac organizacija morala platiti kako bi plaćenim oglašavanjem osigurala istu količinu prostora ili vremena u medijima. Ne postoji teorijska i empirijska osnova za skok s redakcijskog na plaćeno oglašavanje.	Ekvivalent vrijednosti oglašavanja (engl. <i>advertising value equivalents–AVEs</i>) je metoda za mjerenje vrijednosti medijske pokrivenosti koja se temelji na procjeni ekonomske vrijednosti koju bi organizacija platila za oglašavanje na istom mjestu u mediju. Ova metoda se često koristi u odnosima s javnošću i komuniciranju za mjerenje učinkovitosti medijske kampanje ili za određivanje vrijednosti medijske pokrivenosti. AVE se obično izračunava tako da se broj redaka, sekundi ili koliko god trajalo medijsko pokrivenje podijeli sa cijenom reklame za istu količinu vremena ili prostora.

Odgovor je posve točan i potpun i jedino zato što je ChatGPT medijsku pokrivenost nazvao medijskim pokrivenjem, što se izvrsnu studentu ne bi smjelo dogoditi, može mu se dodijeliti 9 od mogućih 10 bodova.

ChatGPT dobio je 36 od mogućih 50 bodova, što bi pretvoreno u ocjene bilo dobar (3). Ako se uzme u obzir da još uvijek ne zna razumjeti i odgovarati na hrvatskome, to je zaista dobar rezultat. Na pretežito ekonomskim fakultetima, na kojima su odnosi s javnošću tek dio marketinga, njegovi bi odgovori na ista pitanja mogli biti ocijenjeni ocjenom vrlo dobar (4), jer mu je baza podataka sličnija tomu pristupu.

PROVJERA PISANJA MEDIJSKE OBJAVE

Studiranje odnosa s javnošću uključuje i vježbe za praktično djelovanje pa je nužno provjeriti kako bi se ChatGPT snašao u pisanju objave za medije o dodjeli dekanovih nagrada i promociji diplomanata?

Zadatak je napisati medijsku objavu iz podataka o održanome događanju, koji su preuzeti s portala *Sumsova.ba*:

Mjesto: Hrvatski dom herceg Stjepan Kosača.

Datum: 27. 1. 2023.

Događanje: Promocija prvostupnika prava i magistara i prvostupnika kriminalistike i sigurnosnog menadžmenta Pravnoga fakulteta Sveučilišta u Mostaru.

Čestitke: Dekanica Pravnoga fakulteta Sveučilišta u Mostaru prof. dr. Snježana Pehar uputila je čestitke diplomantima na postignutome uspjehu. U ime rektora Sveučilišta u Mostaru prof. dr. Zorana Tomića diplomantima je čestitke uputila prof. dr. Sanja Bijakšić, prorektorica za međunarodnu suradnju Sveučilišta u Mostaru.

Uručene su nagrade i pohvale za najbolje studente u akademskoj 2021./2022. godini.

Dekanovu nagradu dobili su Ana Raguž, Danijela Zovko, Ana Šego, Marijana Artuković, Mate Herceg, Ivana Rašić, Ivana Janko, Natalija Škulj, Anđela Šimić i Anabela Prce.

Pohvalu za izvannastavne aktivnosti dobili su Mate Herceg i Ivana Rašić.

Sumsova.ba	ChatGPT
<p>Promovirani diplomanti Pravnog fakulteta Sveučilišta u Mostaru</p> <p>27.01.2023</p> <p>U Hrvatskom domu herceg Stjepan Kosača održana je promocija magistara i prvostupnika prava, magistara i prvostupnika kriminalistike i sigurnosnog menadžmenta. Dekanica Pravnog fakulteta Sveučilišta u Mostaru prof. dr. Snježana Pehar uputila je čestitke diplomantima na postignutom uspjehu. U ime rektora Sveučilišta u Mostaru prof. dr. Zorana Tomića, diplomantima je čestitke uputila prof. dr. Sanja Bijakšić, prorektorica za međunarodnu suradnju Sveučilišta u Mostaru. Na promociji su uručene nagrade za najbolje studente u akademskoj 2021./22. godini. Dekanovu nagradu dobili su Ana Raguž, Danijela Zovko, Ana Šego, Marijana Artuković, Mate Herceg, Ivana Rašić, Ivana Janko, Natalija Škulj, Anđela Šimić i Anabela Prce. Pohvalu za izvannastavne aktivnosti dobili su Mate Herceg i Ivana Rašić.</p>	<p>Promocija prvostupnika prava i magistara te prvostupnika kriminalistike i sigurnosnog menadžmenta Pravnog fakulteta Sveučilišta u Mostaru</p> <p>27. siječnja 2023. u Hrvatskom domu herceg Stjepan Kosača održana je promocija prvostupnika prava i magistara te prvostupnika kriminalistike i sigurnosnog menadžmenta Pravnog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Diplomantima su čestitke uputili dekanica Pravnog fakulteta prof. dr. Snježana Pehar te prorektorica za međunarodnu suradnju Sveučilišta u Mostaru prof. dr. Sanja Bijakšić u ime rektora Sveučilišta u Mostaru prof. dr. Zorana Tomića. Uručene su nagrade i pohvale za najbolje studente u akademskoj 2021./2022. godini. Dekanovu nagradu su dobili Ana Raguž, Danijela Zovko, Ana Šego, Marijana Artuković, Mate Herceg, Ivana Rašić, Ivana Janko, Natalija Škulj, Anđela Šimić i Anabela Prce, dok su pohvalu za izvannastavne aktivnosti dobili Mate Herceg i Ivana Rašić.</p>

Podudarnost medijskoga priloga objavljena na portalu *Sumsova.ba* i objave koju je prema istim podatcima sročio ChatGPT vrlo je velika. Vidljivo je da je medijski bolje osmišljen naslov na portalu *Sumsova.ba* u odnosu na cijelu prvu rečenicu zadatka koju je ChatGPT prenio i kao naslov i kao glavu priloga. Autor na portalu *Sumsova.ba* podijelio je prilog na odlomke pravilno uvodeći novi red poslije svake misaone cjeline, dok je ChatGPT sve spojio u jedan jedini odlomak, što otežava čitanje i preglednost medijskih priloga.

No, vidljivo je i da ni autor priloga na portalu *Sumsova.ba* ni ChatGPT ne znaju da glava priloga mora početi najvažnijim, što su najčešće odgovori na pitanja tko ili što, a ne odrednicama vremena i mjesta. Ni autor priloga na portalu *Sumsova.ba* ni ChatGPT ne znaju pravilo obrnute piramide prema kojemu, poslije glave u kojoj je sadržano najvažnije, u svakome sljedećem odlomku prema kraju slijede sve manje važne informacije. U ovome slučaju dobitnici dekanovih nagrada i pohvala morali su biti navedeni u doglavlju, drugome odlomku koji slijedi poslije glave o održanoj promociji, jer su svakako važniji i od dvorane u kojoj su dobili nagrade i od pozdravnih govora.

Radi se o čistoj logici koju u svakodnevnome životu znaju i oni koji ne studiraju komunikacijske znanosti. Primjerice, kada se vrati kući student poslije ispita, ne pitaju ga roditelji jesi li polagao ispit u 11 sati i 27 minuta u predavaonici broj 24 ili u predavaonici broj 25, jer je to manje važno od toga je li položio ispit i koju je ocjenu dobio. Zaključno, i ChatGPT i autori na portalu *Sumsova.ba* moraju bolje naučiti i više paziti na pravila struke. Automatsko generiranje datuma u zaglavlju portala *Sumsova.ba* nečijim je predviđeno bez točke iza godine pa se ista pogreška u pisanju rednih brojeva na hrvatskome jeziku ponavlja na svim priložima. I to radi vrlo jednostavna vrsta umjetne inteligencije koja time dokazuje da sama po sebi nije inteligentna, nego postupa onako kako ju je netko površno programirao.

Uspoređujući medijski prilog na *Sumsova.ba* i objavu što ju je sročio ChatGPT, jasno je da umjetna inteligencija već sad može zamijeniti nedovoljno stručne djelatnike u odnosima s javnošću i novinare jer nije lošija od njih. U buduću može biti samo još bolja, što treba predstavljati poticaj novinarima i djelatnicima u odnosima s javnošću da se dodatno obrazuju i rade u skladu s pravilima struke, kako ih na poslovima oblikovanja medijskih poruka ne bi zamijenile računalne aplikacije, bez obzira na to koliko su inteligentne, a koliko sposobne za prosječno odrađivanje posla.

U prilogu na portalu *Sumsova.ba* nedostaju podatci koliko je studenata promovirano po pojedinoj studiju, a tu nepotpunost informativne vrijednosti priloga uočio bi obrazovan i iskusan novinar, što ChatGPT nije napravio, nego je samo uobličio izvješće od primljenih podataka. I to je dokaz da nije inteligentan u ljudskome smislu.

PROVJERA RAZUMIJEVANJA IZRAZA U PRENESENOME I IZVEDENOME ZNAČENJU

Ako ChatGPT ne može uočiti koji podatci nedostaju da bi medijski prilog imao punu informativnu vrijednost, postavlja se pitanje može li razumjeti različite oblike prenesenoga i izvedenoga značenja, od uobičajenih metafora preko ironije do sarkazma?

Za izraze u prenesenome i izvedenome značenju prikladna je analiza diskursa. Sivrić (2014, 58) navodi da se diskurs ne može interpretirati bez reference na interpretacijske prakse čitatelja. Budući da u bazu podataka na kojoj se temelji ChatGPT nisu ubačene interpretacijske prakse korisnika hrvatskih glasila, ironiju i sarkazam u predmetu analize aplikacija će moći prepoznati samo ako je zaista inteligentna, poput ljudi.

Za usporedbu poslužio je *Rječnik Epohe* (Alić, 2010) koji na ironičan i sarkastičan način opisuje društvo, pojave i događaje, a donosi i pojmove iz odnosa s javnošću, što je predmet ovoga istraživanja.

Da bi se olakšao posao koji obavlja ChatGPT, pitanja nisu postavljena tako da samo odgovori što znači neki pojam, nego da prvo provjeri razumljivost tumačenja pojmova kako ih je opisao autor Sead Alić (2010). Ako ta objašnjenja prema spoznajama iz baze nisu točna, ponuđeno je da sam ChatGPT pruži točne odgovore.

Sead Alić	ChatGPT
Anketa je oblik iskorištavanja (besplatne) radne snage. Besplatnoj radnoj snazi sugerira se da ima svoje mišljenje. Rezultate se prodaju korporacijama. (Alić, 2010, 21)	Ne, navedena definicija nije uvijek točna. Ankete se često koriste kao način da se prikupe informacije o stavovima ili mišljenjima ljudi na određene teme. Ukoliko se sugerira da sudionici imaju svoje mišljenje, a rezultati se prodaju korporacijama, to može biti primjer neetične ankete. Međutim, postoji mnogo anketa koje se provode u etičkom i poštenom maniru, a rezultati se koriste za poboljšanje proizvoda, usluga ili politika. Stoga, definicija ne opisuje sve ankete, već samo one koje se provode u neetičnom maniru.
Izborna kampanja je riječ koja sugerira da u politiku idu samo oni koji su kampanjski učili i naučili da se do rezultata može doći i bez znanja. (Alić, 2010, 98)	Ne, navedena definicija nije točna. Izborna kampanja je proces u kojem političari ili stranke kandidiraju svoje kandidate za određena politička mjesta, kroz aktivnosti kojima se želi privući podrška birača. Kampanje se često sastoje od javnih govora, oglašavanja, medijskih nastupa, susreta s biračima i drugih aktivnosti. Cilj svake izborne kampanje je da se osigura što veći broj glasova za kandidata ili stranku. Dakle, izborna kampanja nije proces u kojem se sugerira da u politiku idu samo oni koji su kampanjski učili i naučili da se do rezultata može doći bez znanja.
Komunikacija je vrsta razgovora temeljena na prepričavanju medijskog smeća. Obavlja se uglavnom mobitelima. Da bi se mogla naplatiti. Da bi se mogla oporezovati. (Alić, 2010, 121)	Ne, navedena definicija nije točna. Komunikacija je proces kojim se prenosi informacija od jedne osobe do druge. To može uključivati razgovor, pisanje, gestikulaciju i druge načine na koje se informacija prenosi. Komunikacija se može odvijati na mnogo načina, uključujući osobne razgovore, telefonske pozive, e-mail, tekstualne poruke itd. Mobiteli se često koriste kao način komunikacije, ali komunikacija nije ograničena na ovaj medij. Cilj komunikacije je prenijeti informaciju i razumjeti drugu stranu. Dakle, komunikacija nije temeljena na prepričavanju medijskog smeća i nije nužno naplaćivana ili oporezivana.
Stručnjak je osoba sposobna u svakom trenutku dati izjavu o stvarima koje zna ili ne zna. (Alić, 2010, 221)	Ne, navedena definicija nije točna. Stručnjak je osoba koja posjeduje široko znanje i iskustvo u određenoj oblasti ili području. On ili ona su obučeni i imaju obrazovanje u toj oblasti, što im omogućava da daju savjete, objašnjenja i preporuke na temelju svog znanja. Međutim, stručnjak nije nužno u stanju dati izjavu o svakoj stvari, pa čak i ako se nalazi u njegovoj oblasti stručnosti. Stručnost se temelji na znanju, iskustvu i sposobnostima koje se stalno razvijaju, stoga stručnjak može znati više o nekim stvarima, a manje o drugima. Dakle, stručnjak nije osoba koja u svakom trenutku može dati izjavu o svemu što zna ili ne zna.
Umreženost je riječ koja politici i mafiji omogućava kamufliranje. Dok nazočni njihovim razgovorima misle kako je riječ o interesnom povezivanju, oni govore o povezivanju ljudi u interesne zajednice u kojima svatko (prema mjestu u hijerarhiji) ima svoj dio. (Alić, 2010, 242)	Ne, navedena definicija nije točna. Umreženost je sposobnost povezivanja različitih elemenata u nekoj mreži ili sustavu, koji može uključivati računala, ljude, organizacije, itd. To može uključivati i međusobno povezivanje računala ili ljudi putem interneta, ali to nije nužno. Umreženost se često koristi u informacijskim tehnologijama, poslovnom svijetu, društvenim mrežama, itd. Umreženost nije sinonim za kamufliranje ili povezivanje u interesne zajednice, niti se može odnositi na politiku ili mafiju, ako nije kontekstualno određeno na taj način.

ChatGPT na ovome stupnju razvoja definitivno nije duhovit, nego doslovno shvaća izraze napisane u prenesenome značenju, ironično ili sarkastično. No, naslutio je da ne bi bila etična anketa kada bi se provodila prema Alićevu tumačenju, kao i to da bi se umreženost mogla i drukčije shvatiti ako bi bila kontekstualno tako određena. Može se zaključiti da ChatGPT nije inteligentan i da ne razmišlja poput ljudi, ali da razmatra sve opcije koje su mu ponuđene u bazi i zbog toga daje opsežnije odgovore od onih koje je trebao provjeriti.

U dogledno vrijeme ChatGPT neće poboljšati razumijevanje prenesenoga i izvedenoga značenja na drugim jezicima osim engleskoga zato što je cijela njegova baza podataka isključivo na engleskome, pa prvo upite prevodi s raznih jezika na engleski, traži odgovore među pohranjenim podatcima i potom ih ponovo prevodi na jezik upita. Zasad ni na engleskome jeziku ne pogađa preneseno i izvedeno značenje, osim kod fraza objašnjenih u rječnicima istoznačnica engleskoga jezika i pohranjenih u njegovu bazu.

ZAKLJUČAK

Istraživanjem su potvrđene postavljene hipoteze. Prva hipoteza (H1) koja glasi da je umjetna inteligencija ChatGPT napredovala toliko da i na hrvatskome jeziku može položiti ispit dokazana je analizom sadržaja pruženih odgovora prema kojima bi aplikacija ChatGPT položila ispit iz kolegija *Uvod u odnose s javnošću* ocjenom dobar (3). Druga hipoteza (H2) prema kojoj umjetna inteligencija ChatGPT može iz prikladnih podataka pripremati medijske poruke u odnosima s javnošću potvrđena je analizom sadržaja medijske objave koju je uobličio ChatGPT i koja je kvalitetom usporediva s objavljenim medijskim prilogom na istu temu na portalu *SumSova*. Treća hipoteza (H3) koja navodi da umjetna inteligencija ChatGPT ne može razmišljati poput ljudi pa ne može ni razumjeti izraze u prenesenome i izvedenome značenju dokazana je usporedbom između izvornih ironičnih i sarkastičnih izraza i odgovora aplikacije koja ih nije razumjela, nego ih smatra pogrešnima, zato što nije sposobna

razmišljati poput ljudi pa ni shvatiti kontekst. Sposobnost umjetne inteligencije da uspješno polaže ispit i priprema objave za medije dokazuje da se radi o novoj komunikacijskoj revoluciji u povijesti ljudskoga roda, čime je potvrđena i četvrta hipoteza (H4).

Umjetna će inteligencija ubuduće sve više dobiti na važnosti i olakšavati pojedine poslove, a posebno ponavljajuće radnje i u odnosima s javnošću i u drugim područjima rada i života. No, ljudska kreativnost time može samo postati još važnijom. Stalno učenje osposobit će ljude da od umjetne inteligencije traže da za njih obavi poslove koji im oduzimaju previše vremena, a mogu se odraditi automatski. Zato na njezino uvođenje u radne procese treba gledati pozitivno, uvijek imajući na umu da etičnost mora biti početak i kraj svih ljudskih postupaka, pa tako i zadataka koje će davati umjetnoj inteligenciji.

LITERATURA

- Alić, S. (2010). *Rječnik Epohe*, Zagreb: Centar za filozofiju medija i medijska istraživanja
- Sivrić, M. (2014). *Primjeri kritičke analize medijskoga diskurza*. Mostar: Filozofski fakultet Sveučilišta u Mostaru
- Tomčić, Z. (2023). *Enciklopedijski rječnik odnosa s javnošću*. Zagreb, Mostar, Sarajevo: Synopsis i Sveučilište u Mostaru
- Tomčić, Z. (2016). *Odnosi s javnošću, Teorija i praksa*, II. dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Zagreb, Sarajevo: Synopsis
- Tomčić, Z., Volarić, T., Obradović, Đ. (2022). *Umjetna inteligencija u odnosima s javnošću*, SEEJC, Vol 4, No 2, Mostar, Filozofski fakultet Sveučilišta u Mostaru
- <https://chat.openai.com/chat>, 28. 1. 2023., 09:00 – 11:00
- <https://sumsova.ba/sum-vijesti/promovirani-diplomanti-pravnog-fakulteta-sveucilista-u-mostaru>, 28. 1. 2023., 08:15

ARTIFICIAL INTELLIGENCE ChatGPT ON PUBLIC RELATIONS KNOWLEDGE TEST – CASE STUDY**ABSTRACT**

Artificial intelligence is primarily based on a knowledge base in English. Since one of its basic features is the ability to understand natural languages, the capabilities of one of the widely used and popular artificial intelligence applications, ChatGPT, were tested, accepting questions and giving answers in Croatian. The subject of the test was actual exam questions from the “Introduction to Public Relations” course, designing a media release and checking the understanding of expressions in the figurative and derivative meaning, which were easy to understand based on the knowledge of the context. ChatGPT uses a huge knowledge base, which gives it an advantage in terms of reliability over artificial intelligence applications that rely on online sources available in real-time since their frequent repetition of online sources makes them more vulnerable to the possibility of offering wrong information or wrong answers. The knowledge test also confirms the hypothesis of the same authors already published in the last issue of the journal SEEJC, according to which artificial intelligence brings such significant changes that it can be named a new communication revolution.

Keywords: artificial intelligence (AI), public relations, ChatGPT, communication revolution