



## ISTRAŽIVANJE PERCEPCIJE KORISNIKA DRUŠVENIH MREŽA O KOMPJUTERSKI GENERISANIM INFLUENSERIMA

### RESEARCH ON THE PERCEPTION OF USERS OF SOCIAL NETWORKS ABOUT COMPUTER-GENERATED INFLUENCERS

Ivana Ribar, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

#### Oblast – INŽENJERSKI MENADŽMENT

**Kratak sadržaj** – Današnje digitalno doba uticalo je na povećanje značaja društvenih mreža u životima pojedinaca ali i brendova. Sve ovo je uticalo na fenomen stvaranja influensera kao lidera mišljenja u onlajn svetu i jakih marketinških alata koji utiču na uspešnost poslovanja kompanija. Razvoj tehnologije doveo je do stvaranja nove vrste influensera, kompjuterski generisanih koji imaju mnoge prednosti u odnosu na stvarne ljude. Cilj ovog rada je da prikaže značaj ovakve vrste influensera i da kroz sprovedeno istraživanje utvrdi kakva je percepcija korisnika društvenih mreža u odnosu na ovakvu vrstu inflens marketinga.

**Ključne reči:** Kompjuterski generisani influenseri, marketing, brendovi

**Abstract** – Today's digital age has influenced the increase in the importance of social networks in the lives of individuals as well as brands. All this has influenced the phenomenon of creating influencers as strong marketing tools that influence the success of companies' operations. The development of technology has led to the creation of a new type of influencer, computer-generated ones that have many advantages over real influencers. This work aims to show the importance of this type of influencer and to determine through the conducted research what is the perception of social network users concerning this type of influencer marketing.

**Keywords:** Computer generated influencers, marketing, brands

#### 1. UVOD

Razvoj tehnologije uticao je na povećanje značaja društvenih mreža u životima pojedinaca kao onlajn alata koji ima značajan uticaj ne samo na korisnike društvenih mreža nego i na uspeh poslovanja mnogih kompanija.

Sa tim u skladu razvijeni su novi oblici oglašavanja i marketinških strategija, a evdiente su promene i širenje savremenih oblika komunikacije u poređenju sa tradicionalnim načinima promocije.

Influenseri na društvenim mrežama omogućili su preduzećima inovativne načine reklamiranja proizvoda i doseg do novih grupa potrošača, s obzirom da oni većinski koriste preporuke i recenzije influensera.

#### NAPOMENA:

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bila doc. dr Jelena Spajić.

Pojava influensera i eksplozija medija imaju značajan uticaj na formiranje stavova potrošača. Glavni cilj oglasača prilikom angažovanja influensera je da kod kupca stvari kupovnu nameru i privuče i zadrži buduće i sadašnje potrošače. Influenser marketing postaje sve popularniji u današnje vreme.

Kada se kaže „influenser“ svima je dobro poznato o čemu je reč, međutim kada se kaže „kompjuterski generisani influenseri“ – KGI, često nailazimo na čuđenje i neznanje. Mnoge velike kompanije uveliko koriste ovaj tip lidera mišljenja za promociju svog brenda. Mnoge poznate ličnosti sarađivale su sa ovom vrstom influensera. Njihove fotografije su svetski popularne i skoro da ne postoji osoba koja ih nije videla, na reklami, u novinama ili na nekoj od društvenih mreža. Oni su vrlo poznati a njihovo poreklo je ljudima još uvek strano i često ljudi ne znaju da su to KGI.

Cilj ovog rada jeste da istakne značaj kompjuterski generisanih influensera kao veoma aktuelnog marketinškog trenda i da sprovedenim istraživanjem prikaže percepciju i ulogu koju KGI imaju u ponašanju savremenih potrošača i naprednih korisnika društvenih mreža i savremene tehnologije.

#### 2. BUDUĆNOST (MARKETINGA) JE METAVERZUM

U svetu brzog tehnološkog napretka postaje sve jasnije da je „Metaverzum“ ne samo koncept već i neizbežna budućnost koja će transformisati način na koji interagujemo, stvaramo sadržaj i doživljavamo digitalni svet.

Metaverzum je koncept u kojem se fizički i virtualni svet spajaju i postaju jedan, a u taj proces Fejsbuk i Gugl ulažu velike svote novca. Kako ga Mark Zakenberg opisuje, to su virtualna okuženja u koja se može ući a ne samo posmatrati [1].

Metaverzum je zajednički virtualni prostor određene veće ili manje zajednice, nastao primenom proširene stvarnosti kako bi se postiglo međusobno deljenje virtualno poboljšane fizičke stvarnosti korišćenjem interneta. Metaverzum je skup virtualnih prostora gde možete da kreirate i istražujete sa drugim ljudima koji nisu u istom fizičkom prostoru kao vi. Možete da se družite sa prijateljima, radite, igrate se, učite, kupujete, stvarate i još mnogo toga. Metaverzum je virtualni prostor koji je nastao konvergencijom poboljšane fizičke stvarnosti, proširene stvarnosti (AR) i interneta. Kada se pojavimo u metaverzumu bićemo predstavljeni ostalim korisnicima našim avatarom, koji smo samostalno dizajnirali i kreirali. Korisnici će moći da prilagode virtualnu verziju sebe na svaki mogući način,

uključujući i odabir visine, težine, boju kože, tip tela pa čak i bradu [2]. Korisnicima će biti omogućeno da kupuju odeću i ostale dodatke za svoje avatare [2].

Sigurnost podataka će biti na prvom mestu. Bezbednosne mere će morati da budu najvažnije u procesu prijavljivanja u metauniverzum, obezbeđujući da se prava osoba prijavljuje na sopstveni metauniverzalni nalog. Ovo može podrazumevati mere kao što su lozinka, prepoznavanje mrežnjače ili dvofaktorska autentifikacija [3].

Korisnicima će biti omogućeno da uđu u virtualni svet kad god požele preko svojih VR naočara i dobre internet veze, a pretpostavlja se da će korisnici koji poseduju naprednije naočare imati impresivniji pristup metaverzumu [2]. Na osnovu svega ovoga, logično je da su kompjuterski generisani influenseri izvesna budućnost koja nas uskoro čeka.

### 3. KOMPJUTERSKI GENERISANI INFLUENSERI

KGI, odnosno kompjuterski generisani influenseri (eng. *computer generated influencer*) su virtualne ličnosti kojima upravljaju brendovi ili medijske agencije. To su kompjuterski kreirani izmišljeni likovi koji poseduju sve prirodne, ljudske karakteristike, osobine i ličnost. Stvoreni su pomoću računarske grafike i mašinskog učenja a generisani veštačkom inteligencijom što im omogućava da oponašaju ljude. Po svim karakteristikama, ponašanju i načinu na koji se predstavljaju na društvenim mrežama virtualni, KGI, se ne razlikuju od pravih. Imaju veliki broj pratioца, postavljaju fotografije iz svakodnevnog života u najrazličitijim situacijama, promovišu neke od najpoznatijih brendova na svetu i imaju veliki broj sponzora [6]. U današnjem digitalnom dobu kompjuterski generisani influenseri postaju sve primamljivija opcija za brendove i marketinške kompanije. Iako pružaju jedinstvene mogućnosti ovi virtualni influenseri takođe sa sobom nose određene izazove koji zahtevaju pažnju. U nastavku će biti navedeni neki od prednosti i nedostataka ove vrste influensera.

#### 3.1 Prednosti KGI

Prednosti kompjuterski generisanih influensera su mnogobrojne i raznolike, pružajući brendovima jedinstvene mogućnosti za interakciju sa ciljnom publikom.

Osim činjenice da su dosta intrigantniji u odnosu na prave influensere kao nešto novo na tržištu i sjajan marketinški alat, virtualni influenseri nude prednosti u odnosu na ljude. Pošto su prvenstveno kreirani da promovišu, oni brendovima pružaju veću kontrolu nad porukama koje žele da pošalju publici, pogotovo što njihov specifičan izgled i vrednosti mogu preciznije da prezentuju brend, mogu da se prilagode svim marketinškim aktivnostima i strategijama brenda. Brendovi šta zamisle to mogu u vrlo kratkom roku i da ostvare angažujući KGI koji ne moraju fizički da otpisuju na neku lokaciju da bi predstavili zamisao brenda, ne moraju stvarno da kuvaju ili idu na trening. Mogu da pričaju i postavljaju objave na svim jezicima stvoreni prvenstveno kao marketinški alat.

Kompjuterski generisani influenseri su prema istraživanju koje je sproveo *Influencer Marketing Hub* [4], kompatibilniji od pravih ljudi koji su uticajni na društvenim mrežama u sferi mode, lepote, elektronike i fotografije

Sve je mnogo brže a šansa da sponsorstvo neće biti uspešno je mnogo manja uzimajući u obzir činjenicu sa su oni stvoreni prvenstveno kao marketinški alat. Pored ovoga oni predstavljaju i manji rizik za brendove koji ih angažuju. Ljudi su skloni da urade ili objave nešto kontraverzno i izazovu negativnu reakciju i kao reakciju na takav potez najčešće budu potpuno kensemlovani (od engl. reči *cancel*) od strane publike, a to kod virtuelnih influensera nije moguće. Svaki potez je kontrolisan od strane programera tako da su ispadi ovog tipa nemogući.

#### 3.2 Nedostaci KGI

Uprkos privlačnosti virtualnih influensera postoje i brojne dileme u vezi sa njihovim angažovanjem, kao što je pitanje kako brend može da ostvari "ljudsku vezu" sa svojom zajednicom ako koristi virtualnu ličnost. Istovremeno se postavlja i etičko pitanje jer brend koristi *deepfake* i tehnologiju veštačke inteligencije za širenje informacija. Pored svih prednosti KGI su označeni kao krivci za stvaranje novog skupa nerealnih očekivanja vezanih za standarde lepote. Navodi se da je dovoljno loše što su korisnici društvenih medija konstantno izloženi hirurški poboljšanim telima pravih influensera i digitalno izmenjenim fotografijama koji oni konstantno postavljaju, sada dolazi novi set digitalnih modela sa neljudskim savršenim karakteristikama koji mogu loše da utiču na mentalno stanje ljudi koji žele da dostignu takav izgled.

#### 4. ANALIZA NAJPOPULARNIJIH KGI NA DRUŠTVENIM MREŽAMA

Trenutno se procenjuje da na društvenim mrežama postoji preko 150 aktivnih i uspešnih virtualnih influensera. Najuticajniji imaju milionski broj pratilaca [4].

Od svih sto pedeset trenutno aktivnih KGI, njih 10 se izdvaja kao najuticajniji po broju pratilaca na Instagramu i njihovom angažovanju od strane brendova. Oni će biti predstavljeni i analizirani u nastavku:

- @magazineluiza – Kompjuterski generisani influenser sa najvećim brojem pratilaca na Instagramu, virtualni karakter brenda Magalu koji osvaja publiku svojim šarmom i doprinosi inovacijama u digitalnom marketingu.
- @lilmiquela – Prva virtualna influenserka koja je stupila na scenu i izazvala senzaciju kombinujući fotorealističan izgled, modni stil, čak i muzičku karijeru.
- @nobodysausage – Nobody Sausage, za razliku od gore pomenutih virtualnih influensera, nema ljudske karakteristike nego slikovito predstavlja kobasicu koja ima ruke, noge, oči, usta, i pojavljuje se u različitim bojama.
- @thegoodadvicecupcake – Virtuelna poslastica koja donosi savete sa šarmom slatkiša.
- @noonoouri – Virtuelna ličnost koja diktira modne trendove.
- @imma.gram – Devojka sa životpisnim sadržajem i jedinstvenim stilom.
- @shudu.gram – Supermodel i modna ikona koja je osvojila svet svojom lepotom i originalnim dizajnom.
- @bermudaibae – Šarmantna devojka koja putuje na tropska mesta i prikazuje luksuzne avanture.
- @janky @guggimon – Dva prepoznatljiva KGI osvajaju internet svojim eklektičnim stilom i virtuelnim uticajem.

## 5. ISTRAŽIVAČKI DEO

Na osnovu istraživanja rada najuticajnijih kompjuterski generisanih influensera koji su predstavljeni i analizirani u radu, zaključuje se da je njihov uticaj i rad značajan ali ni jedan od popularnih virtualnih influensera ne potiče niti je njegovo područje delovanja na Balkanskom poluostrvu. Najveći uticaj imaju u Americi odakle svi KGI i potiču.

Do sada ni jedan virtualni lik nije uspešno razvijen na Balkanu i nije dobio naziv „Kompjuterski generisani influenser“. Međutim, *Raiffeisen bank* je razvio Reu, njihovog virtualnog asistenta koji se pojavljuje u reklama i ima potencijal da postane uticajna virtualni influenser, baš kao i već pomenuta uticajna kompjuterski generisana influensera *Lu do Maganu* koja je bila virtualni asistent brenda *Magalu* u Brazilu [5].

Izgled Ree je prikazan na fotografiji 1 a kako na sajtu navode ona je digitalna asistentkinja koja je bazirana na veštačkoj inteligenciji, baš kao i KGI influenseri.



Fotografija 1- prikaz Ree, virtualnog asistenta [5].

### 5.1. Opis istraživanja

Uticaj KGI influensera je značajan u svetu, a kroz anketu koja je kreirana pomoću alata Gugl Forms i distribuirana korisnicima društvenih mreža prikupljeni su podaci o percepciji korisnika društvenih mreža o kompjuterski generisanim influenserima u Srbiji i susednim zemljama na Balkanu (Srbija, Bosna i Hercegovina, Slovačka).

Detaljan opis metode istraživanja, razvoja istraživačkog instrumenta, uzorkovanje i rezultati prikazani su u nastavku rada.

### 5.2. Metod istraživanja

Istraživanje percepcije korisnika društvenih mreža o KGI je sprovedeno korišćenjem kvantitativne metode prikupljanja podataka putem onlajn upitnika. Anketa je bila potpuno anonimna.

### 5.3. Razvoj instrumenta

Pitanja koja su kreirana i korišćena u ovom istraživanju podeljena su u četiri sekcije:

1. Socio-demografska pitanja
2. Deo o korišćenju društvenih mreža
3. Deo o poznavanju influensera
4. Deo o percepciji kompjuterski generisanih influensera

### 5.4. Uzorkovanje

Uzorak ovog istraživanja čini 244 slučajnih ispitanika. Ispitivanjem su obuhvaćeni građani na teritoriji Republike Srbije i Bosne i Hercegovine.

Tabela 1 prikazuje kojem polu pripadaju ispitanici. 185 ispitanika je označilo da pripada ženskom polu što pokazuje da je ženski pol dominantniji u ovom istraživanju sa udelom od 75.8%, 58 ispitanika pripada muškom polu sa udelom od 23.8% dok jedan ispitanik nije želeo da označi kom polu pripada.

Tabela 1: Pol ispitanika

Pol	Broj ispitanika	%
Ženski	185	75.8
Muški	58	23.8
Ne želim da odgovorim	1	0.4
<b>Ukupno:</b>	<b>244</b>	<b>100</b>

Dominantan raspon godina je od 18 do 24 kom pripada 163 ispitanika. Najveći procenat, ukupno 111 ispitanika je navelo srednju školu kao najviši stepen obrazovanja koji su završili tj. 45.5%. Poslednje pitanje u anketi glasi: „Da li imate aktivan nalog na društvenim mrežama?“ 240 ispitanika je odgovorilo pozitivno tj. 98.4%, i nastavilo dalje anketiranje dok je njih 4 tj. 1.6% odgovorilo negativno, te nije bilo adekvatan kandidat za anketiranje.

### 5.5. Rezultati

Dobijeni rezultati istraživanja o percepciji korisnika društvenih mreža o kompjuterski generisanim influenserima ukazuju na zanimljiva i važna saznanja. Ispitanici su u ovom istraživanju, koje je obuhvatilo 244 ljudi, pokazali nisku stopu praćenja kompjuterski generisanih influensera, pri čemu samo 5 ispitanika prati rad ovih virtualnih ličnosti, što je svega 2% uzorka.

Ispitanici u najvećem procentu navode da preferiraju stvarne ljudi i da nisu znali da kompjuterski generisani influenseri postoje. Ovo je u skladu sa tim da ovi avatari ne deluju na Balkanu.

Od preko 150 virtualnih ličnosti ispitanici su naveli samo dva koja prate, a to su NobodySausage, kobasica koja na šaljiv način prikazuje scene iz stvarnog života i Imma Gram. Ispitanici su izražavali niže nivoe poverenja u vezi sa ovim virtualnim ličnostima ali bez obzira na to interaguju sa njima.

Svi ispitanici su naveli da ih prate zbog zabave a neki i zbog estetike avatara, a proizvod koji oni promovišu, prema istraživanju, imao bi uspešnu prodaju s obzirom da bi ispitanici kupili proizvod promovisan od strane KGI.

Kako na Balkanu nema uticajnih KGI ispitanici u većem procentu prate stvarne influensere za koje smatraju da imaju veći uticaj od svojih kolega, kompjuterski generisanih influensera.

Istraživanje pruža uvid u trenutno stanje percepcije korisnika u vezi sa kompjuterski generisanim influenserima i prikazuje da su oni još uvek nepoznata stvar ljudima na našim prostorima i da njihov rad nije zanimljiv ispitanicima.

## 6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Metaverzum, budućnost na internetu koja nas tek čeka, uticaće na to da svako od nas ima svog virtuelnog lika. Kompjuterski generisani influenseri su preteče onoga što sve nas čeka. Istraživanje o percepciji korisnika društvenih mreža u vezi sa kompjuterski generisanim influenserima pruža uvid u trenutno stanje i budući potencijal ovog fenomena. Anketa, sprovedena među 244 ispitanika, pokazala je da većina ljudi nije dovoljno upoznata sa radom ovih virtualnih influensera. Samo mali broj ispitanika prati kompjuterski generisane influensere, što ukazuje na to da su oni još uvek nepoznati i neprisutni u sferi interesovanja ispitanika.

Iako su kompjuterski generisani influenseri još uvek u povoju u percepciji korisnika, budućnost donosi potencijal za njihovu širu prihvaćenost i važnu ulogu u digitalnom svetu. Prilaz ovoj temi treba pažljivo razmatrati i pratiti jer nas metaverzum uskoro očekuje, a kompjuterski generisani influenseri mogli bi biti ključni akteri u tom digitalnom preobražaju.

## 7. LITERATURA

- [1] Mark Zuckerberg. (2021, Oktobar 2021). Profile. Preuzeto sa Facebook:  
<https://www.facebook.com/zuck/posts/1011402695301021>
- [2] Jelena Spajić, Ksenija Mitrović, Danijela Lalić, Bojana Milić, Dunja Bošković. (2022). PERSONALIZED BRAND EXPERIENCE. Novi Sad.
- [3] Meta. (2021, Septembar 27). *Building*. Preuzeto sa Meta:  
<https://about.fb.com/news/2021/09/building-themetaverse-responsibly/>
- [4] Influencer Marketing Hub. (2022, April 26). *Influencer Marketing*. Preuzeto sa Influencer Marketing Hub:  
<https://influencermarketinghub.com/metaversemarketing/>
- [5] Raiffeisen Bank Srbija. (2023, Septembar 8). *Digitalne usluge Rea*. Preuzeto sa Raiffeisen Bank Srbija:  
<https://www.raiffeisenbank.rs/digitalne-usluge/re-elektronska-asistentkinja/>
- [6] Kliping. (n.d.). *Razno*. Preuzeto sa Kliping:  
<https://kliping.rs/blog/dobro-dosli-u-metaverzum/>

### Kratka biografija:



**Ivana Ribar** rođena je u Sremskoj Mitrovici 1999. god.

Master rad na Fakultetu tehničkih nauka iz oblasti Inženjerski menadžment odbranila je 2023.god.

Kontakt: [ribarivana99@gmail.com](mailto:ribarivana99@gmail.com)