

Povratak u budućnost – primena Web3 tehnologija u marketingu

Andžela Andrić, Tamara Vlastelica,
Velimir Štavljanin

Apstrakt: Novu generaciju veba karakteriše decentralizacija, transparentnost, veća autonomija i privatnost korisnika sa jedne strane, dok marketinškim stručnjacima pruža više slobode i prostora za kreativnost, fokusirajući se na korisničko iskustvo i izgradnju odnosa i zajednica pre, tokom i nakon prodaje proizvoda. U radu su prikazane mogućnosti koje otvara nova generacija veba u oblasti marketinga, identifikovani su novi instrumenti koji su razvijeni pod uticajem Web3 tehnologija i analizirana njihova upotreba u marketinške svrhe. Cilj istraživanja prikazanog u ovom radu je unapređenje teorijskog okvira marketinških strategija i tehnika, kroz analizu postojeće praktične primene Web3 tehnologija u ovoj oblasti i ispitivanje upoznatosti potencijalnih korisnika sa osnovnim pojmovima, kao i utvrđivanje njihove dosadašnje izloženosti i efekata Web3 marketinga. Na osnovu pregleda literature, analize uspešnih primera iz prakse i sprovedenog istraživanja, doneti su zaključci o trenutnoj zastupljenosti i mogućnostima primene Web3 tehnologija u marketingu i definisane su smernice za buduća istraživanja i praktičnu primenu ovog koncepta.

Ključne reči: Web3 tehnologije, digitalni marketing, decentralizovano oglašavanje, metaverzum, NFT

JEL klasifikacija: M31, M37, M15

Napomena: Rad je prezentovan na naučnoj konferenciji „Izazovi i perspektive marketinga“, održanoj od 3. do 5. novembra u organizaciji Srpskog udruženja za marketing na Zlatiboru i publikovan u Zborniku radova sa pomenute konferencije. Na osnovu preporuke recenzenata, uz saglasnost autora i organizatora konferencije, doneta je odluka o publikovanju u časopisu *Marketing*.

1. UVOD

Od svojih početaka tokom devedesetih godina prošlog veka do danas, razvoj interneta imao je širok uticaj na način na koji ljudi komuniciraju, zadržavaju se, povezuju i informišu. Počevši od jednostavnog koncepta razmene informacija do kompleksnih i naprednih funkcionalnosti koje su trenutno dostupne, svaka generacija veb nosi sa sobom specifične prednosti i nedostatke. Marketinške strategije prilagođavale su se i razvijale paralelno sa razvojem različitih generacija veba. Od statičkih veb sajtova u Web 1.0 okruženju, preko razvoja društvenih mreža i interaktivnog sadržaja na Web 2.0, do sadržaja koji je u potpunosti prilagođen i podređen korisnicima u novoj generaciji veba, primenom Web3 tehnologija.

Iako Web3 još uvek nema formalnu definiciju, postoji veliki broj tehnologija koje se povezuju sa ovim konceptom (Starčević, Štavljanin, Minović, 2020). Ključnim aspektima Web3 okruženja smatraju se blokčejn tehnologija, decentralizacija, primena veštačke inteligencije, privatnost i sigurnost korisnika (Madasoglu, 2023; Joshi, 2023). Sa druge strane, Nath (2022) ističe i neke nedostatke, poput toga da nedostatak nadzora i regulacije mogu dovesti do zloupotrebe i povećanog sajber kriminala, kao i da je upitan kvalitet informacija usled nejasnog načina provere i potvrde. Nastala sa ciljem da prevaziđe nedostatke prethodnih generacija, Web3 tehnologija donosi nove pristupe zaštiti privatnosti korisnika i sigurnosti pri korišćenju mreže, ali u isto vreme otvara nove mogućnosti za marketinške aktivnosti. Stoga je neophodno istražiti uticaj sve zastupljenije primene Web3 tehnologija u poslovanju i svakodnevnom životu potrošača na promenu marketinških strategija, instrumenata i sadržaja.

U pregledu literature posebna pažnja posvećena je Web3 okruženju, karakteristikama koje poseduje i prednostima korišćenja, kao i uticaju

koji ima na savremeni marketing. Istražene su najčešće marketinške strategije koje se primenjuju u oglašavanju Web3 proizvoda sa fokusom na marketing na društvenim mrežama, decentralizovano oglašavanje i oglašavanje u metaverzumu, kao i primena NFT u marketingu. Posebna pažnja posvećena je novijim konceptima, metaverzumu i NFT-evima, definisanju osnovnih pojmova, mogućnostima koje nude za oglašavanje i sprovođenje marketinških strategija. Prikazani su trendovi, ali i izazovi sa kojima se trenutno marketing eksperti i Web3 zajednica suočavaju.

Cilj rada je da se kroz pregled literature i istraživanje utvrdi kako karakteristike Web3 tehnologija utiču na promenu instrumenata i tehnika u sprovođenju marketinških kampanja, koje su prednosti i izazovi korišćenja decentralizovanih mreža i blokčejn tehnologije u Web3 marketingu, kao i koje su mogućnosti za korišćenje virtuelnih svetova i metaverzuma u marketinške svrhe. Takođe, utvrđeno je koliko su pripadnici generacije Y i Z upoznati sa novom generacijom interneta i koji je stepen korišćenja navedenih tehnologija i izloženosti sadržaju u Web3 okruženju? Na kraju rada predstavljeni su rezultati istraživanja, zaključci i preporuke za dalja istraživanja.

2. PREGLED LITERATURE

Marketing zasnovan na Web3 tehnologijama se odnosi na tehnike brendiranja i marketinške komunikacije u okruženju koje koristi tehnologije i platforme bazirane na blokčejnu. Cilj mu je angažovanje i privlačenje korisnika unutar rastućeg decentralizovanog ekosistema (Glenn, 2023). Kao jedna od značajnih karakteristika, ističe se činjenica da korisnici imaju sposobnost preuzimanja kontrole nad svojim podacima i upravljanja načinom njihove upotrebe (Pruthi, 2023). Neke od marketinških taktika u okviru Web3 mogu uključiti interakciju sa publikom putem decentralizovanih društvenih mreža ili veb foruma, primenu blokčejn sistema za praćenje i potvrdu uspešnosti marketinških kampanja, kao i korišćenje decentralizovanih aplikacija za stvaranje interaktivnih i imerzivnih marketinških iskustava unutar virtuelnih svetova (Frankel, 2022). Suštinski, ključna tačka Web3 marketinga jeste izgradnja autentičnih veza sa korisnicima i negovanje partnerstava koja su uzajamno korisna (Pruthi, 2023).

Prva faza upotrebe Web3 tehnologija u marketingu, podrazumevala je promovisanje tzv. Web3 proizvoda ili usluga u Web 2.0 okruženju, gde su najčešće zastupljene već razvijene strategije, tehnike i aktivnosti, poput marketinga zasnovanog na sadržaju, displej

oglašavanje, optimizacija za pretraživače, influencer marketing, imejl marketing i dr (Frankel, 2023). Pored navedenih, Georg (2023) prepoznaje i sledeće marketinške strategije i taktike za promociju i plasman proizvoda i usluga zasnovanih na Web3 tehnologijama:

- Slanje tokena i implementaciju podsticaja koji su zasnovani na tokenima, poput NFT-eva. Suština se sadrži u nagrađivanju članova zajednice za njihovu angažovanost, učešće i zalaganje kroz sisteme koji podstiču na određenu akciju poput preporuka, kreiranja sadržaja ili učešća u diskusijama zajednice;
- Idejno liderstvo i javni govori, koji se ogledaju u građenju reputacije kompanije ili vodećeg rukovodstva kao eksperata u industriji, učešćem na konferencijama, panel diskusijama ili vebinarima čime se gradi kredibilitet unutar Web3 industrije;
- Decentralizovano upravljanje zajednicom, koje aktivno uključuje članove zajednice u proces donošenja odluka. Primenjuje se kroz mogućnosti glasanja o važnim odlukama, predlaganja ideja ili povratnih informacija o karakteristikama proizvoda ili inicijativama. Ova strategija posledično dovodi do jačanja veze članova zajednice sa kompanijom, ali i većeg osećaja lojalnosti i pripadnosti.

2.1. Društvene mreže zasnovane na Web3 tehnologiji

Ključna razlika decentralizovanih društvenih mreža u odnosu na tradicionalne leži u vlasništvu nad ovim mrežama koje je preneto na samu zajednicu korisnika. Ova promena u vlasničkoj strukturi omogućava korisnicima veći uticaj na upravljanje, postavljanje pravila i generalno funkcionisanje platforme. Takođe, korisnici imaju veći udeo u potencijalnom profitu generisanom putem ovih mreža (Wilson, 2022), s obzirom da decentralizovane društvene mreže često podstiču aktivno učešće korisnika kroz ekonomiju tokena. Korisnici mogu da zarade tokene za kreiranje sadržaja, interakciju sa drugima ili doprinos ekosistemu platforme. Ovakav mehanizam podsticaja neguje angažovanu zajednicu korisnika, pružajući više mogućnosti za saradnju sa zagovornicima brenda koji iskreno veruju u proizvod ili uslugu (Dowling, 2023).

Tipični predstavnici decentralizovanih društvenih mreža su *DiamondApp*, *Mastodon*, *Audius*, *Steem* i *Minds*. Uzevši u obzir da su Web3 društvene mreže nastale po uzoru na Web 2.0, sa ciljem da se otklone vidljivi nedostaci trenutnih društvenih mreža, Frankel (2022) navodi da osnovna razlika ove dve vrste društvenih mreža leži u nameni. Naime, Web 2.0 platforme

se fokusiraju na emitovanje informacija široj javnosti i umrežavanje korisnika, dok je primarni cilj Web3 platformi kreiranje zajednica, deljenje sadržaja sa istomišljenicima i edukovanje publike. Nadalje, korisnici centralizovanih društvenih mreža su u većini slučajeva viđeni kao proizvod čiji podaci se mogu koristiti za ostvarivanje profita ili distribuirati dalje za upotrebu u marketinške svrhe, dok se na decentralizovanoj mreži korisnicima transparentno prikazuje na koji način se koriste njihovi podaci. Sa druge strane, primećuje se da obe vrste društvenih mreža nagrađuju generisanje sadržaja od strane korisnika i da se ovakva vrsta sadržaja visoko ceni i koristi za pospešivanje angažovanosti korisnika.

2.2. Decentralizovano oglašavanje

Platforme zasnovane na Web 2.0 tehnologiji, poput pretraživača i društvenih mreža čiji poslovni modeli se oslanjaju na prikupljanje i prodaju korisničkih podataka, već osećaju negativne posledice u pogledu zakonitosti i etičnosti poslovanja. Saznanje da su korisnički podaci glavni podsticaj industrije oglašavanja, podstaklo je korisnike na razmišljanje o važnosti ličnih podataka i načinima kako mogu preuzeti veću kontrolu nad istim. S druge strane, pokazalo se da su korisnici spremni da dele svoje podatke ukoliko dobijaju određenu korist od toga i adekvatnu naknadu. Ovakva promena u ponašanju, osnova je decentralizovanog oglašavanja (Silver, 2022).

Osnovna ideja predstavlja kreiranje modela koji će biti na obostranu korist, oglašivačima i korisnicima. To se postiže modelom transparentnog oglašivača gde su detalji o ciljnoj publici dostupni i svaki korisnik može odabrati koji sadržaj želi da vidi u digitalnom prostoru, ne otkrivajući lične podatke uz to. Uređaj koji korisnik poseduje ima podatke o lokaciji, polu, interesovanjima i dodatnim brojnim karakteristikama korisnika koje se dalje nezavisno mogu koristiti za filtriranje oglasa (www.idena.io a). Na ovaj način korisnici imaju veću kontrolu nad podacima koje dele, dobijaju adekvatne preporuke kroz sponzorisanu sadržaj po njihovim potrebama i proporcionalno su nagrađeni za to. Oglašivači s druge strane na ovaj način prikupljaju preciznije targetiranu publiku i grade odnos poverenja i lojalnosti sa svojim korisnicima.

Ovakav model oglašavanja nastoji da kreira Idena, blokčejn mreža koja služi za dokazivanje identiteta (engl. *Proof-of-person*) i Brave, internet prikazivač otvorenog koda koji ima za cilj zaštitu privatnosti korisnika blokirajući sve reklamne sadržaje i kolačiće za praćenje na veb stranicama koje se posećuju. Takođe,

pored prikazivača postoji i Brave pretraživač, koji je nalik poznatim pretraživačima poput Gugla, ali Brave ne čuva, ne deli i ne prodaje podatke korisnika (www.brave.com). Dodatno, Brave je razvio i svoju platformu za decentralizovano oglašavanje, Brave Ads, ističući privatnost korisnika u prvi plan.

2.3. Oglašavanje u metaverzumu

Metaverzum oglašavanje predstavlja prelazak sa tradicionalnog oglašavanja na stvaranje manje invazivnog i privlačnijeg brend iskustva u odnosu na trenutnu praksu digitalnog oglašavanja. Različite mogućnosti koje metaverzum nudi čine ga atraktivnim izborom za oglašavanje, jer je neprestano dostupan, funkcioniše u realnom vremenu, podstiče nezavisnu ekonomiju kreatora i, najvažnije od svega, fokusira se na korisnike. Metaverzum se predstavlja kao „figitalno“ (fizičko i digitalno) rešenje koje pokušava da zamagli granicu između fizičkog i virtuelnog sveta i promeni način na koji se doživljava stvarnost (Kadry, 2022).

Korišćenje proširene i virtualne realnosti, trodimenzionalnih hologramskih avatara, ali i brojnih video sadržaja u metaverzumu, omogućava ljudima da u realnom vremenu komuniciraju sa drugim korisnicima u virtuelnom svetu. Ove tehnologije sa jedne strane omogućavaju veću angažovanost korisnika, kako u međusobnim interakcijama, tako i u interakcijama sa različitim brendovima, ali isto tako povećavaju dostupnost korisnika i olakšavaju put brendovima do svoje ciljne javnosti.

Neki od najčešćih oblika oglašavanja u metaverzumu koji se koriste su interaktivni bilbordi virtuelne realnosti, sponzorisanu sadržaj u društvenim prostorima i plasman proizvoda u igricama virtuelne realnosti (Andrews, 2022). Druga grupa autora prepoznaje da oglašavanje brendova u metaverzumu ide uglavnom u smeru kreiranja digitalnih kolekcija NFT-eva, kreiranja digitalnih reprezentata – avatara, koji će moći da utiču na korisničko iskustvo i uključivanja elemenata igre ili društvenih mreža u svrhu poboljšanja interaktivnog iskustva na mreži (Cui, Fan, & Ci, 2022). Dodatno, Kadry (2022) ističe još neke formate koji se mogu koristiti za oglašavanje u metaverzumu, kao što su plasiranje proizvoda u okviru interaktivnih događaja (koncerti, konferencije, izložbe ili turniri video igara) i „Advergaming“, tehnika oglašavanja u kojoj brendovi ne reklamiraju svoje proizvode unutar igara koje su napravili drugi, već sami kreiraju svoje igre za promociju.

Kako se generacije Z i Alfa smatraju brojčano dominantnim korisnicima metaverzuma, pogotovo plat-

formi *Decentraland*, *Roblox*, *Sandbox* i *Virtual worlds*, ostavlja se mogućnost marketing stručnjacima da se prilagođavanjem svojih marketing strategija približe ovim generacijama. Neki od načina za razvoj brenda u metaverzumu su (www.growthchain.io): brendirana virtuelna odeća za avatare, koja omogućava kompaniji da proširi svoju ponudu proizvoda na novi distributivni kanal i u isto vreme poveća svoju vidljivost u novom okruženju; interaktivni virtuelni događaji i građenje nekretnina i razvijanje uslužne delatnosti. S obzirom da metaverzum omogućava zakup zemlje i građenje nekretnina u okviru platforme, to ostavlja prostor za kreiranje brendiranih replika prodajnog prostora ili zgrade kompanije iz fizičkog sveta.

2.4. NFT marketing

Non-fungible tokeni (NFT) su digitalna imovina koja je nedeljiva i jedinstvena. Njihovu autentičnost osigurava blokčejn tehnologija i oni se mogu kupovati, sakupljati ili se njima može trgovati. NFT-evima se mogu smatrati umetnička dela, videi istaknutih momenata sa utakmica, proizvodi kupljeni u igrici ili čak informacije (Wilson, Karg & Ghaderi, 2021). Autori Chohan i Paschen (2021) NFT marketing definišu kao „strateško kreiranje, promociju i upotrebu NFT-eva za podršku marketinškim ciljevima“. Brojni su načini kako marketing stručnjaci mogu koristiti tokene, od lansiranja ograničene kolekcije virtuelnog proizvoda do poklona uz kupovinu određenog fizičkog proizvoda, sve dok suština ostaje ista – da će uz posedovanje NFT-eva korisnici dobiti neku dodatnu vrednost (Faridani, 2021).

NFT-evi se smatraju primarnim načinom izgradnje odnosa brendova i korisnika u metaverzumu i generalno Web3 okruženju (Hackl, et al., 2022.). Njihovim korišćenjem u marketinške svrhe kompanije mogu doprineti stvaranju lojalnosti korisnika, povećanju angažovanosti ili razvijanju dugoročnog odnosa sa korisnicima. Neki od načina kojima se to može postići su (Faridani, 2021):

- Korišćenje tokena kao podsticaj za privlačenje novih korisnika. Ugrađivanjem NFT-eva u metapodatke korisnici mogu otključati posebnu nagradu u vidu popusta, ograničenih ponuda ili nagrada koje mogu iskoristiti;
- Kreiranje kolekcija za povećanje kapitala brenda – kreiranjem tokena koji korisnici mogu da sakupljaju ili njima da trguju povećava se lojalnost brendu i stvara se dublji odnos povezanosti korisnika i brenda;
- Korišćenje NFT-eva u dobrotvorne svrhe – kreiranje kolekcije čiji prihod će se donirati određenom udruženju ili ustanovi može biti jedan od načina kako da se kompanija približi korisnicima koji vrednuju društveno odgovorne aktivnosti i brendove.

Kompanije koje žele da ostvare uspeh u ovoj oblasti trebalo bi da razmotre kako NFT-evi mogu dodati vrednost njihovim proizvodima ili uslugama, podsticati angažovanje zajednice i iskoristiti rastući interes za digitalne kolekcionarske predmete (Wess, 2023). Jedan od uspešnijih primera je američka Nacionalna košarkaška asocijacija (NBA), koja je kreirala sopstvenu licenciranu NFT platformu, poznatu kao *NBA Top Shot*. Ova platforma omogućava kupovinu, prodaju i trgovinu licenciranim video trenucima iz NBA lige (<https://nbatopshot.com>). *Bored Ape Yacht Club* (BAYC) je trenutno jedna od najpopularnijih kolekcija NFT-eva na tržištu izgrađena na Ethereum blokčeju. BAYC je posebno poznat po tome što privlači poznate ličnosti koje kupuju ove NFT-eve i dele svoje iskustvo na društvenim mrežama, što pokreće neformalnu influencer marketinšku kampanju (Bohm, 2022).

Na osnovu pregleda literature i analize navedenih primera, može se zaključiti da je na razvijenim tržištima već značajno izražena tražnja za proizvodima i uslugama u decentralizovanom okruženju, kao i da kompanije ulažu značajne napore da istraže, predvide, zadovolje, pa čak i stvore potrebe potrošača, korisnika Web3 tehnologija. U domaćoj literaturi ova tema još nije dovoljno istražena, te je cilj ovog rada da pored pregleda literature prikaže i istraživanje korisnika i potencijalnih korisnika Web3 tehnologija, kao ciljne javnosti za marketinške kampanje u našoj zemlji.

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U cilju ispitivanja upoznatosti pripadnika generacija Y i Z, koji žive na teritoriji Republike Srbije, sa osnovama Web3 okruženja i marketinga, kao i utvrđivanja stepena korišćenja društvenih mreža i digitalnih kanala nove generacije veća, sprovedeno je istraživanje onlajn anketiranjem učesnika, korišćenjem Google Forms platforme. Anketiranje je sprovedeno od juna do avgusta 2023. godine. Učešće u istraživanju je bilo anonimno, dobrovoljno i nije uključivalo nagrađivanje ispitanika.

Upitnik je sadržao 14 pitanja sa ponuđenim odgovorima ili stavovnih izjava, o kojima su se ispitanici izjašnjavali ocenjivanjem na petostepenoj Likertovoj skali. Pitanja su sistematizovana u sledeće segmente:

- demografske karakteristike ispitanika (pol, starosna grupa i trenutni radni status);
- upoznatost sa pojmovima, konceptom i karakteristikama Web3 okruženja;
- kanali i načini prikupljanja informacija ili novosti iz Web3 okruženja;
- poznavanje i korišćenje decentralizovanih društvenih mreža;
- upoznatost sa metaverzumom, razlozi i učestalost korišćenja, kao i izloženost marketinškom sadržaju u ovom virtuelnom prostoru.

Za obradu i analizu odgovora prikupljenih od ispitanika, korišćen je softver SPSS V23. Podaci su najpre kodirani, a zatim su izvršene provere kako bi se utvrdilo eventualno prisustvo odstupajućih vrednosti i nedostajućih podataka. Nisu identifikovana odstupanja i nedostajuće vrednosti, pa su u dalju analizu uključeni odgovori svih učesnika u istraživanju.

Uzorak istraživanja predstavlja 165 ispitanika koji su popunili kompletan upitnik. Ženskih ispitanika je bilo neznatno više, odnosno 55,8% (N = 92), dok je muškaraca bilo 44,2% (N = 73). Najznačajniji starosni udeo, tačnije 71,5% ispitanika, čine ispitanici u starosnoj grupi od 18 do 25 godina, dok 23,6% ispitanih ima između 26 i 30 godina i preostalih 4,8% pripada uzorku ispitanika starijih od 31 godine.

Za kategorizaciju ispitanika u generaciju Z (rođeni između 1997. i 2012. godine) i generaciju Y (rođeni između 1981. i 1996. godine) korišćena je skala koju su objavili Statista (2023) i Pew Research Center (2019). Ukupno 38,8% ispitanika se nalazi u radnom odnosu, dok 28,5% čine studenti. Grupa koja istovremeno radi i studira čini 31,5% ukupnog uzorka. Minimalan procenat od 1,2% predstavlja ispitanike koji trenutno nisu zaposleni niti su na studijama.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I ANALIZA

Prva grupa pitanja u anketi istraživala je koliko su ispitanici upoznati sa pojmom i konceptom Web3. Rezultati pokazuju da skoro 30% ispitanika procenjuje da nije uopšte upoznato sa ovim konceptom, dok je samo 8,5% ispitanika potpuno upoznato. Takođe, kada se uporedno analiziraju odgovori ispitanika iz starosnih grupa 18-25 i 26-30, prikazani na slici 1, primećuje se da su pripadnici generacije Y generalno bolje upoznati sa konceptom Web3 od pripadnika generacije Z. Međutim, pojedinačno posmatrano, odgovori obe generacije ne odstupaju značajno u odnosu na kumulativan prikaz svih odgovora.

Kako bi se testirao samoprocenjen nivo upoznatosti ispitanika sa konceptom Web3, od ispitanika je zatraženo da obeleže sve pojmove koje povezuju sa Web3 tehnologijama (slika 1). Više od polovine ispitanika (65,5%) prepoznalo je blokčejn tehnologiju kao jedan od pripadajućih pojmova, dok čak 20% ispitanika nije označilo ni jedan pojam. Decentralizacija podataka i veštačka inteligencija bili su sledeći najčešći odgovori, gde je 57,6% i 41,8% ispitanika respektivno, odabralo ove pojmove.

Primetno je da svaki od pojmova koji se zaista vezuju za Web3 koncept ima prepoznatljivost u više od 30% odgovora, iako se prethodno trećina ispitanika izjasnila da ne zna ništa o samom konceptu Web3. Ovaj rezultat potvrđuje da ispitanici latentno povezuju određene Web3 pojmove, iako nisu direktno upoznati sa njima ili nisu svesni da spadaju u ovaj koncept (Starčević et al., 2020).

U tabeli 1 prikazani su kanali i načini na koje ispitanici prikupljaju informacije i vesti o Web3 okruženju i tehnologijama, gde je čak 60,6% ispitanika odgovorilo da ova tema nije u njihovom opsegu interesovanja,

Slika 1. Pojmovi koje ispitanici povezuju sa Web3 tehnologijama

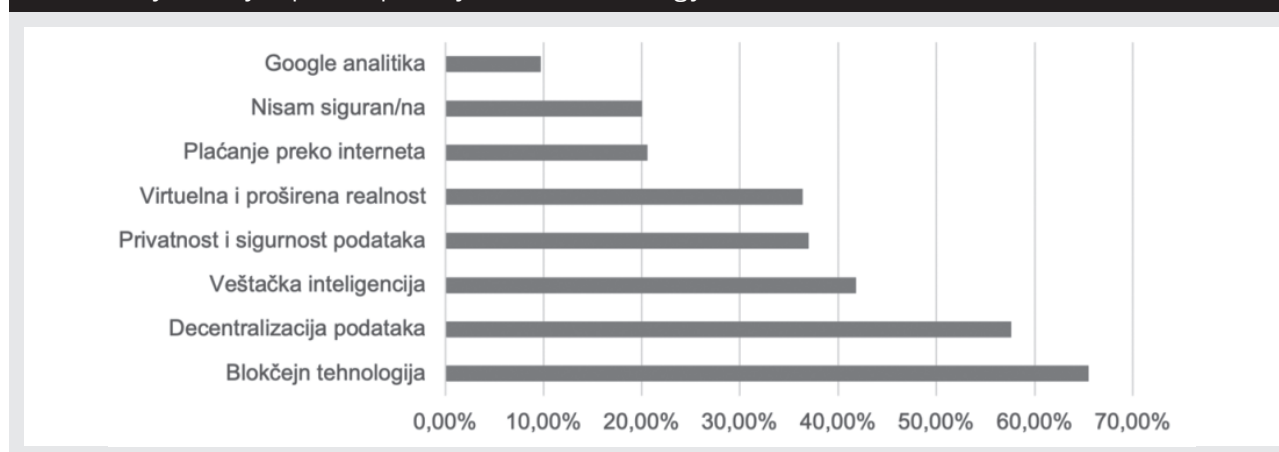


Tabela 1: Izvori informisanja o Web3 tehnologijama i okruženju

Informisanje o Web3	N	% odgovora	% ispitanika
Web3 nije u fokusu mog interesovanja	102	44.3	61.8
Slušam podscaste	49	21.3	29.7
Deo sam Discord zajednica	26	11.3	15.8
Pratim Twitter profile Web3 kompanija, proizvođača ili influensera	21	9.1	12.7
Preplaćen/a sam na različite njuzletere	18	7.8	10.9
Prisustvujem vebinarima	14	6.1	8.5
Ukupno	230	100.0	139.4

dok ostatak ispitanika prati profile na društvenoj mreži X (*Twitter*) koji obrađuju ove teme, sluša podkaste, prisustvuje vebinarima, deo je *Discord* zajednica ili je pretplaćen/a na različite njuzletere koji plasiraju sadržaj na temu Web3.

Na pitanje o učestalosti korišćenja decentralizovanih društvenih mreža 91,5% ispitanika odgovorilo je da ih nikada nije koristilo, dok samo dvoje ispitanika (1,2%) svakodnevno koristi ove društvene mreže. Detaljnije, iako najveći broj ispitanika ne koristi decentralizovane društvene mreže, kod onih koji koriste istakle su se *Mastodon* i *Audius*, dok je nekoliko ispitanika navelo *Lenster*, *Orb*, *Steem* i *Diamondapp* društvene mreže.

Kada je ispitanicima postavljeno pitanje da li bi bili spremni da pređu na decentralizovane društvene mreže 43% njih je odgovorilo da bi benefitovali od prelaska uticali na tu odluku, dok nešto manje od 10% ispitanika ne bi probalo da koristi decentralizovane društvene mreže, nezavisno od benefita. Dodatno, 32,7% je voljno da proba decentralizovane društvene mreže, ali bi takođe nastavili da koriste i centralizovane, dok je skoro 20% ispitanika spremno da pređe u potpunosti na Web3 društvene mreže.

Poslednja sekcija ankete ispitivala je upoznatost sa konceptom metaverzuma, učestalost i razloge korišćenja, kao i izloženost marketinškom sadržaju na metaverzum platformama. Iako 39% ispitanika uopšte nije upoznato sa konceptom metaverzuma, više od 50% ispitanika ima bar osnovno poznavanje ovog koncepta, što je značajno više od stepena samoproce- ne upoznatosti sa pojmom Web3.

Čak 91% ispitanika nikada nije koristilo metaverzum platforme, nešto manje od 10% ispitanika ima kreiran profil na metaverzum platformama kao što su *Decentraland*, *Roblox* ili *Sandbox*, ali ih retko posećuje, dok se ni jedan ispitanik iz uzorka nije izjasnio da posećuje metaverzum svakodnevno. Ispitanici koji pak povremeno posećuju metaverzum platforme, većinski to čine iz radoznalosti i mogućnosti posedovanja digitalnih stvari, dok neki od ostalih razloga

predstavljaju praćenje razvoja platformi i trenutnih trendova u industriji. Dodatno, od ispitanika koji posećuju metaverzum, 15% je u nekoj meri bilo izloženo marketinškom sadržaju u metaverzumu, dok skoro 10% korisnika metaverzuma nikada nije.

5. ZAKLJUČAK

Počevši od kreiranja zajednica korisnika, preko pružanja prilagođenog sadržaja i raznovrsnih metoda nagrađivanja korisnika za angažovanje i interakciju sa brendom, marketing zasnovan na Web3 tehnologijama čini korisnike vidljivim, sigurnijim u raspolaganje njihovim podacima, uključujući u proces stvaranja proizvoda i usluga, što osnažuje privrženost i povezanost sa brendom. Kao rezultat toga, postiže se veći stepen lojalnosti i povratka korisnika, stvarajući tako povoljan odnos uloženog i ostvarenog. Decentralizovane društvene mreže, decentralizovano oglašavanje i oglašavanje u metaverzumu, kao i NFT projekti otvaraju brojne mogućnosti za inovativne marketinške strategije i predstavljaju priliku za brendove da postanu pioniri u ovom domenu. Posebno značajno je što većinski korisnici metaverzuma spadaju u izuzetno mladu populaciju, omogućavajući brendovima da oblikuju percepciju brenda i potrošačke navike budućih samostalnih potrošača.

Sa druge strane, neki od izazova primene Web3 tehnologija u marketingu predstavljaju nizak nivo svesti o konceptu koji još nije ni uobličen, a što je potvrdilo istraživanje u radu kao i mnoga istraživanja globalno (Coinbase institute 2022; Gimenez et al. 2023). Pored svesti, problem je i rastući trend usmeravanja pažnje ka veštačkoj inteligenciji. Prema istraživanju (beingcrypto, 2023) postoji negativna korelacija sa rastom interesa za veštačku inteligenciju i opadanja interesa za Web3 tehnologijama.

Sprovedeno istraživanje ukazuje da je upoznatost mladih u našoj zemlji sa Web3 konceptom još uvek na niskom nivou, kao i da je stepen korišćenja platformi,

proizvoda i usluga zasnovanih na Web3 tehnologijama još uvek izrazito nizak. Ovo ukazuje na potrebu da kompanije posvete vreme i ulože resurse u informisanje i edukaciju svoje trenutne i buduće ciljne javnosti o osnovnim konceptima i prednostima nove generacije veća, pre plasiranja sadržaja koji će uticati na povećanje prodaje proizvoda ili usluga. Održavanje vebinara, učešće u podkastima, objavljivanje njsuletera ili pisanje edukativnog bloga omogućiće kompanijama da privuku novu publiku na Web3 platforme i da ih zainteresuju da postanu deo brend zajednice. Takođe, prisustvo još uvek malog broja korisnika decentralizovanih društvenih mreža onemogućava sprovođenje

efikasnih strategija u pogledu odnosa uloženi resursa i dometa kampanje, te ukazuje na potrebu da kompanije ne zapostave strategije digitalnog marketinga za Web 2.0, dok paralelno ulažu u primenu Web3 tehnologija u marketingu.

Potencijal za inovaciju i uticaj na buduće generacije potrošača čini marketing zasnovan na Web3 kategorijama privlačnim segmentom digitalnog marketinga. Stoga buduća istraživanja u ovom domenu treba usmeriti na istraživanje barijera koje dovode do smanjenog interesovanja za Web3 tehnologije, načine za efikasno promovisanje i nove primene Web3 tehnologija u marketingu.

Reference

1. Andrews, T. (2022), Branding in the Metaverse: The Power of Digital Branding in Seconds, Dallas Business Journal. Link: <https://www.bizjournals.com/dallas/news/2022/03/15/branding-in-the-metaverse-the-power-of-digital-branding-in-seconds.html> (pristupano 27.5.2023.);
2. Andrić, A. (2023) Unapređenje marketinških strategija u decentralizovanom digitalnom okruženju. Završni rad. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
3. Beincrypto (2023). *Study Reveals Web3 Marketing's Biggest Challenge*. Link: <https://beincrypto.com/web3-marketing-challenge-awareness/> (pristupano 7.10.2023.)
4. Bohm, S. (2022). 7 Successful NFT Campaigns of 2022. Growth channel. Link: <https://growthchannel.io/blog/successful-nft-campaigns-2022> (pristupano 4.9.2023.);
5. Brave. Link: <https://brave.com/about/> (pristupano: 25.8.2023.);
6. Chohan, R., Paschen, J. (2021). What marketers need to know about non-fungible tokens (NFTs), *Business Horizons*, 66 (9);
7. Coinbase institute (2022). International Survey of Web3 Adoption. Link: https://downloads.ctfassets.net/c5bd0wqjc7v0/1ltW7EcyoCKpliiD1Slb23/a23a7657b9700fa06ac47a4fe04d48e0/Coinbase_IntlSurvey-Web3Adoption.pdf (pristupano 7.10.2023.)
8. Cui, W., Fan, K., Ci, D. (2022). Research on the Development of Metaverse Marketing in the Context of Digitization: Illustrate by the Case of BlueFocus, *BCP Business & Management*;
9. Dowling, L. (2023). Exploring the Impact of Web3 on Digital Marketing Strategies. Pathmonk. Link: <https://pathmonk.com/the-impact-of-web3-on-digital-marketing-strategies/> (pristupano 2.9.2023.);
10. Faridani, A. (2021). How can brands capitalise on NFTs to boost engagement? Forbes. Link: <https://www.forbes.com/sites/forbesbusinessdevelopmentcouncil/2021/04/12/how-brands-can-capitalize-on-nfts-to-boost-engagement/?sh=25f4fdf5d7dd> (pristupano 28.5.2023.);
11. Frankel, J. (2022). 2023 WEB3 MARKETING TRENDS TO FOLLOW. Lunar strategy. Link: <https://www.lunarstrategy.com/article/2023-web3-marketing-trends-to-follow;>
12. Frankel, J. (2022). THE BEST WEB3 SOCIAL MEDIA PLATFORMS OF 2023. Lunar strategy. Link: <https://www.lunarstrategy.com/article/the-best-web3-social-media-platforms-of-2023> (pristupano 20.5.2023.);
13. Frankel, J. (2023). 10 MARKETING STRATEGIES FOR YOUR WEB3 PROJECT IN 2023. Lunar strategy. Link: <https://www.lunarstrategy.com/article/10-marketing-strategies-for-your-web3-project-in-2023> (pristupano 19.5.2023.);
14. George, E. (2023). Web3 Marketing in 2023: The Definitive Guide to Thriving in the Decentralized Era. Cryptostars. Link: <https://blog.cryptostars.is/web3-marketing-5c13c2c3bb32#52a8> (pristupano 4.9.2023.);
15. Gimenez, E., Nelson, N., Leanizbarrutia, I., Arnaldos, P. (2023), *Global Survey on Crypto and Web3*. Link: <https://consensus.io/insight-report/web3-and-crypto-global-survey-2023> (pristupano 8.10.2023.)
16. Glenn, R. (2023). What Is Web3 Marketing? Definition, Guide, and History. Beincrypto. Link: <https://beincrypto.com/learn/what-is-web3-marketing/> (pristupano 27.8.2023.)
17. Growthchain (b). Link: <https://www.growthchain.io/blog/marketing-opportunities-in-the-metaverse> (pristupano 29.5.2023.);
18. Hackl, C., Lueth, D., Di Bartolo, T. (2022). Navigating the Metaverse: A Guide to Limitless Possibilities in a Web 3.0 World. Wiley;

19. Idena (a). Link: <https://docs.idena.io/docs/wp/economics#decentralized-ads> (pristupano 22.5.2023.);
20. Joshi, K. (2023). The Ultimate Guide to Web 3.0 Marketing: Best Strategies & Examples. Emeritus. Link: <https://emeritus.org/blog/sales-and-marketing-web-3-marketing/> (pristupano 21.5.2023.);
21. Kadry, A. (2022). The Metaverse Revolution and Its Impact on the Future of Advertising Industry. *Journal of Design Sciences and Applied Arts*, 3(2), 131-139;
22. Madasoglu, P. Web 3.0 Marketing: The Marketing Revolution And Its Impact. Pop up smart. Link: <https://popupsmart.com/blog/web-3-0-marketing> (pristupano 17.5.2023.);
23. Nath, K. (2022). Evolution of the Internet from Web 1.0 to Metaverse: The Good, The Bad and The Ugly. TechRxiv;
24. NBA Top Shot. Link: <https://nbatopshot.com> (pristupano 4.9.2023.);
25. Pew Research Center (2019). *Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins*. Link: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins/>
26. Pruthi, I. (2023). The Future is Here: An Overview of Web3 Marketing. Medium. Link: <https://ilirpruthi.medium.com/the-future-is-here-an-overview-of-web3-marketing-ea74f1e9bdc3> (pristupano 26.8.2023);
27. Silver, C. (2022). What Is Web3 Advertising? Medium. Link: <https://medium.com/permissionio/what-is-web3-advertising-3d0cf108786d> (pristupano 24.8.2023.);
28. Starčević, D., Štavljanin, V., Minović, M. (2020), *Multimediji*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
29. Statista (2023). *Resident population in the United States in 2021, by generation*. Link: <https://www.statista.com/statistics/797321/us-population-by-generation/> (pristupano 20.09.2023.)
30. Wess, S. (2023). 5 NFT Marketing Examples to Inspire Marketing Campaigns. Clutch. Link: <https://clutch.co/agencies/nft-marketing/resources/nft-marketing-examples> (pristupano 4.9.2023.);
31. Wilson, J. (2022). Web 3.0 To Change The Landscape Of Social Media And Online Content. Forbes. Link: <https://www.forbes.com/sites/joshwilson/2022/05/08/web-30-to-change-the-landscape-of-social-media-and-online-content/?sh=5c6ed92363fe> (pristupano 30.5.2023.);
32. Wilson, K. B., Karg, A., Ghaderi, H. (2021). Prospecting non-fungible tokens in the digital economy: Stakeholders and ecosystem, risk and opportunity. *Business Horizons*, 65(5);

Abstract

Back to the Future – Application of Web3 Technologies in Marketing

Anđela Andrić, Tamara Vlastelica, Velimir Štavljanin

The new generation of the web is characterized by decentralization, transparency, greater user autonomy, and privacy on one hand, while providing marketing professionals with increased opportunities and space for creativity, with a focus on user experience, and the establishment of relationships and communities before, during, and after product sales. This paper explores the opportunities offered by the new web generation in the field of marketing, identifies new tools that have been developed based on Web3 technologies, and analyzes their use for marketing purposes. The goal of the research presented in this paper is to enhance the theoretical framework of marketing strategies and techniques by analyzing the existing practi-

cal applications of Web3 technologies in this field and examining the awareness of potential users regarding key concepts, as well as assessing their prior exposure and the effects of Web3 marketing. Based on the literature review, an analysis of successful case studies, and the conducted research, conclusions were made on the current market penetration of Web3 and guidelines have been defined for planning marketing activities carried out within the Web3 environment.

Keywords: *Web3 Technologies, Digital Marketing, Decentralised Advertising, Metaverse, NFT*

Kontakt:

Anđela Andrić, SAP Fioneer, Beograd, andjela.andric13@gmail.com,

Tamara Vlastelica, autor za korespondenciju, Fakultet organizacionih nauka Univerziteta u Beogradu, tamara.vlastelica@fon.bg.ac.rs

Velimir Štavljanin, Fakultet organizacionih nauka Univerziteta u Beogradu, velimiri.stavljanin@fon.bg.ac.rs