

UTJECAJ DRUŠTVENIH MEDIJA NA POTROŠAČE KROZ NOVI TREND VIRTUALNE STVARNOSTI

ANTE RONČEVIĆ

Sveučilišni centar Varaždin
Sveučilište Sjever
Ulica 104. brigade 3, 42000 Varaždin, Republika Hrvatska
aroncevic@unin.hr

PETRA FURDI ŠAFARIĆ

Sveučilišni centar Varaždin
Sveučilište Sjever
Ulica 104. brigade 3, 42000 Varaždin, Republika Hrvatska
pefurdisafaric@unin.hr

DARIJO ČEREPINKO

Sveučilišni centar Varaždin
Sveučilište Sjever
Ulica 104. brigade 3, 42000 Varaždin, Republika Hrvatska
dcerepinko@unin.hr

SAŽETAK

Informacijsko komunikacijske tehnologije dovele su do jednostavnijeg povezivanja potrošača i brendova. Danas su to sofisticirani društveni kanali kojima se poduzeća moraju prilagoditi žele li zadržati svoje korisnike. Upravo su društveni mediji ti koji dobrim dijelom utječu na potrošače i njihovo ponašanje. Može se reći da ljudi u zadnje vrijeme žive u paralelnim svjetovima, u onom realnom i virtualnom, stoga nove tehnologije poput virtualne stvarnosti otvaraju vrata revolucionarnim kanalima marketinga i prodaje. Potrošači sve više provode vrijeme online i samim time je to idealno vrijeme za testiranje novih mogućnosti interneta poput Metaverse-a, virtualnih svjetova koji još uvijek nisu dosegli svoj maksimum, a opisuju se kao vrhunac interneta, zabave, obrazovanja i e-trgovine. Prema tome Metaverse je područje trgovine koja će u budućnosti najviše rasti, posebice privlačeći pozornost velikih brendova koji žele veću digitalnu prisutnost na tržištu.

Cilj rada je utvrditi kakav utjecaj imaju društveni mediji na ponašanje potrošača, na koji način se već sada potrošači koriste virtualnom stvarnošću te koliko su potrošači spremni prihvatiti nove oblike trgovine u Metaverse virtualnom svijetu. Rad je podijeljen u dvije cjeline. U teorijskom okviru objašnjeni su pojmovi društvenih medija, virtualne stvarnosti i njihovi utjecaji na potrošače, dok su u drugom dijelu prikazani rezultati provedenog kvantitativnog istraživanja u okviru anketnog upitnika kako bi se utvrdilo koliki je taj utjecaj na potrošače na hrvatskom tržištu.

KLJUČNE RIJEČI: društveni mediji, potrošači, virtualna stvarnost, Metaverse

THE INFLUENCE OF SOCIAL MEDIA ON CONSUMERS THROUGH THE NEW TREND OF VIRTUAL REALITY

ABSTRACT

Information and communication technologies have made it easier to connect consumers and brands. Today, these are sophisticated social channels that companies must adapt to if they want to retain their customers. Social media is one of the factors that greatly influence consumers and their behavior. It can be said that people nowadays live in parallel worlds, the real one and the virtual one, which is why new technologies, such as virtual reality, open up revolutionary marketing and sales channels. Consumers are spending more and more time online, making this an ideal time to test new internet possibilities such as the Metaverse, virtual worlds that have not yet reached their maximum potential and are described as the pinnacle of the internet, entertainment, education and e-commerce. Therefore, the Metaverse is an area of commerce that will grow the most in the future, especially attracting the attention of large brands that want a greater digital presence on the market.

The main goal of this paper is to determine the impact of social media on consumer behavior, how are consumers already using virtual reality, and how willing they are to accept new forms of commerce in the Metaverse virtual world. The paper is divided into two sections. The theoretical part explains the concepts of social media, virtual reality and their impact on consumers, while the second part presents the results of a quantitative survey conducted through a questionnaire to determine the extent of this impact on consumers in the Croatian market.

KEYWORDS: social media, consumers, virtual reality, Metaverse

1. UVOD

Još od nastanka interneta, devedesetih godina *cyber* prostor se neprestano razvija. Stvorena su različita okruženja koja uključuju društvene medije, video konferencije, virtualne svjetove, aplikacije proširene stvarnosti i mnoge druge inovativne i revolucionarne tehnike. Virtualan svijet nije trajan, neprestano se razvijaju nove digitalne transformacije te se stoga i marketinške aktivnosti prilagođavaju novom okruženju. Samim time i potrošači su promijenili svoje navike i način života, jer koristeći internet omogućen im je pristup širokom spektru sadržaja. „Stvoreno je novo društvo koje svoju svakodnevicu temelji na društvenim mrežama maksimalno koristeći njihove mogućnosti. Povezivanjem svojih profila na društvenim mrežama, korisnici razmjenjuju informacije o sebi, ali i o markama i proizvodima koje preporučuju ili kritiziraju“¹.

Društvene mreže okupljaju ljude različitih interesa što predstavlja poduzećima nove prilike da iskoriste društvene medije kao marketinški kanal kojim će utjecati na potrošače i na njihovo donošenje odluka o kupnji proizvoda ili usluga. „U siječnju 2022. bilo je 4.95 milijardi korisnika interneta, što je 62,5 posto ukupne svjetske populacije, dok je od toga 4,62 milijarde

¹ I. Kovač, D. Protrka, I. Novak - Percepcija uloge društvenih mreža u promociji trgovačkih lanaca u Republici Hrvatskoj, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Prethodno priopćenje, 2016.

korisnika društvenih mreža diljem svijeta². Na temelju navedenog može se zaključiti da je interes za društvene medije izrazito velik i zbog toga se u radu istražuje utjecaj društvenih medija na potrošače kroz nove kanale virtualne stvarnosti.

2. PREGLED LITERATURE

U ovom poglavlju bit će prikazan pregled literature koji je temeljen na pretraživanju; Hrčak portala znanstvenih časopisa Republike Hrvatske, Međunarodnom znanstveno-stručnom časopisu CroDiM, Hrvatskoj znanstvenoj bibliografiji CROSBi i na otvorenom pristupu putem tražilice Google uz kombinaciju ključnih riječi „Društveni mediji, Društvene mreže, Digitalni marketing, Ponašanje potrošača, Virtualna stvarnost i *Metaverse*“. Radovi su analizirani i izdvojeni prema sadržaju vezanim uz istraživanu temu.

2.1. DRUŠTVENI MEDIJI I PONAŠANJE POTROŠAČA

Društveni mediji uvelike su promijenili svakodnevicu potrošača pa su shodno tome i organizacije promijenile svoj način oglašavanja, promocije i prodaje. Svakim su danom sve bolji, precizniji i imaju punu sistemsku podršku te time omogućavaju upotrebu bilo kada i bilo gdje. „Pozitivne informacije objavljene na društvenim medijima mogu osnažiti utjecaj potrošačevog stava prema kupovini i namjeru o kupnji“³. Također snažno utječu na online ponašanje potrošača koji tek trebaju donijeti odluku o kupovini, pri čemu se „marketing programi usmjeravaju s ciljem da svojim sadržajem i porukom, postanu predmetom međusobne razmjene i konverzacije što većega broja korisnika putem društvene mreže“⁴. Digitalna infrastruktura, tako omogućuje korisnicima „dijalog i razmjenu informacija s bilo kojeg mjesta i u bilo koje vrijeme“⁵. Pritom je potrebno dijelom razlikovati društvene medije i društvene mreže jer se društveni mediji definiraju kao „zajednice ljudi na internetu koji dijele zajedničke interese odnosno aktivnosti, navike i ponašanja kako bi razmjenjivali informacije, znanje i mišljenja koristeći medije za konverzaciju“⁶, dok se društvene mreže definiraju kao „virtualni profili stvarnih ljudi koji se predstavljaju drugim korisnicima mreže, otkrivaju svoje podatke, preferencije, želje, a temelje se na međusobnoj komunikaciji pomoću komunikacijskih alata (engl. *chat*)“⁷.

S obzirom na sveprisutnu digitalizaciju društva mlađa populacija preferira boravak u *online* svijetu, pa su prema tome organizacije usmjerile svoje aktivnosti novim kanalima kako bi pridobile povjerenje i sve veći broj kupaca. U budućnosti će ova pojava biti još izraženija stoga organizacije traže nova rješenja i načine kako zadovoljiti zahtjevno tržište i iskoristiti potencijal

²Digital 2022: global overview report, <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>, pristupljeno 07.05.2022.

³Ivana K. Milaković, M. Mihić, D. Rezo, Online kupovno ponašanje potrošača: značajni čimbenici i medijatorna uloga stavova potrošača, Prethodno priopćenje, UDK 658.89:004 (Lee, M. K. O.; Shi, N.; Cheung, C. M. K.; Lim, K. H. i Sia, C. L. Consumer's decision to shop online: The moderating role of positive informational social influence, Information & Management, 2011.)

⁴I. Kovač, D. Protrka, I. Novak - Percepcija uloge društvenih mreža u promociji trgovačkih lanaca u Republici Hrvatskoj, <https://hrcak.srce.hr/162008>, pristupljeno 14.05.2022.

⁵S. Ajvaz, M. A. Mehmedović, S. Demirović, Gdje počinje govor mržnje prestaje sloboda izražavanja, MEDIJSKI DIJALOZI časopis za istraživanje medija i društva, 2017.

⁶P. Barišić - Utjecaj društvenih medija na proces odabira turističke destinacije, Doktorski rad, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb 2017.

⁷I. Kovač, D. Protrka, I. Novak - Percepcija uloge društvenih mreža u promociji trgovačkih lanaca u Republici Hrvatskoj, <https://hrcak.srce.hr/162008>, pristupljeno 14.05.2022.

modernih tehnologija. Kao svakodnevni komunikacijski kanal, društveni mediji predstavljaju mjesto na kojemu jednostavno i u kratkome vremenu, proizvođači mogu predstaviti značajke svojeg proizvoda. U tom smjeru, „relativno je lako ostvariti interakciju s potrošačima i istražiti njihove preferencije, jednako kao i utjecati na njihova mišljenja i „dijeljenja“ prilikom komunikacije s ostalim korisnicima“⁸. Zaokret u društvu vidljiv je i u fenomenu video igara koje većina mlade populacije, Generacije Z, preferira u odnosu na sportske aktivnosti i druženje „licem u lice“. Time ova činjenica govori kako će se u budućnosti generacije sve više oslanjati na *online* sadržaje što će rezultirati sve većim potencijalom navedenih tehnologija. Međutim „zamjena stvarnosti za medijski konstruiranu stvarnost stvara nesklad u svakodnevnom životu jer neostvarivanje onoga što pratimo na svakome koraku korištenjem niza medija dolazi u sukob sa stvarnim opažajem“⁹. Iz tog razloga, nerijetko brendovi troše velike količine sredstava kako bi proširili vidljivost svojih proizvoda, dočarali stvaran doživljaj svijeta i pridobili odnosno zadržali kupce, kao npr. *newsletterima*, videoprilozima, nagradnim igrama, različitim botovima odnosno umjetnom inteligencijom koja skuplja informacije ili imitira ljudsko ponašanje koje može odgovoriti na jednostavna pitanja prepoznavajući ključne riječi. „Marketinški stručnjaci nisu u mogućnosti izravno kontrolirati mnoge od čimbenika društvenih medija, no razumijevanje njihovog utjecaja neophodno je za razvijanje marketinške strategije isto kao i uvažavanje uloge i značaj *online* kupovine koja čini odrednicu modernog potrošača“¹⁰.

Digitalni marketing je brzorastući segment današnjice koji je uvelike doprinio uspješnosti i prepoznatljivosti brojnih organizacija i zbog toga je najisplativiji oblik oglašavanja s kojim se brže dolazi do ciljanog tržišta. „Prednosti su mnogobrojne od kojih se ističu; raspon oglašavanja, mogućnost brze promjene, nadogradnja usluge, oglašavanje 24/7, stalno praćenje statistike ali i financijska održivost“¹¹. Pojavom društvenih medija poduzeća su morala prilagoditi svoj marketinški pristup prema potrošačima. Brzo su shvatili kako društveni mediji donose više koristi i šire svijest o brendu, time se stvara lojalnost i veća promocija proizvoda. Stoga stručnjaci tvrde kako je sljedeći korak u digitalnoj transformaciji društva upravo pojava virtualne stvarnosti koja ima za cilj izgraditi simulirano okruženje koristeći se novom tehnologijom.

2.2. VIRTUALNA STVARNOST

„Virtualna stvarnost odnosi se na računalno generiranu simulaciju trodimenzionalne slike ili okruženja s pomoću koje osoba koja se služi posebnom elektroničkom opremom, kao što su kaciga s unutarnjim zaslonom, rukavice opremljene sensorima, može djelovati interaktivno na naizgled realan i fizički način“¹². Zapravo se „definira kao skup tehnologija koje »uranjaju« korisnika u virtualno okruženje“¹³. „*Second Life* je zamišljen kao druga digitalizirana stvarnost, virtualna pozornica stvarnoga društva u kojem digitalizirani „ja“ živi s druge strane zaslona računala“¹⁴.

⁸ I. Kovač, D. Protrka, I. Novak - Percepcija uloge društvenih mreža u promociji trgovačkih lanaca u Republici Hrvatskoj, <https://hrcak.srce.hr/162008>, pristupljeno 14.05.2022.

⁹ S. Marić Tokić, I. Skoko – Medijska konstrukcija stvarnosti, *MEDIJSKI DIJALOZI* časopis za istraživanje medija i društva, 2017.

¹⁰ Ivana K. Milaković, M. Mihić, D. Rezo, Online kupovno ponašanje potrošača: značajni čimbenici i medijatorna uloga stavova potrošača, *Prethodno priopćenje*, UDK 658.89:004

¹¹ „Internet marketing u turizmu“, Martina Urbančić, 2016., Paradox d.o.o.

¹² A. Krajnović, D. Sikirić, M. Hordov - Digitalni marketing - nova era tržišne komunikacije

¹³ I. Panadžić., *Virtualna okruženja: računalna grafika u stvarnom vremenu i njene primjene*, Zagreb: Element. 2004.

¹⁴ M. Zelić, M. Ferić, Iskustvo s one strane ekrana – fantazma virtualnog iskustva i identitet virtualnog subjekta u *Second Lifeu*, 2020., <https://hrcak.srce.hr/clanak/365683>, pristupljeno 10.05.2022.

U virtualnoj stvarnosti korisnici komuniciraju te su u interakciji u stvarnom vremenu putem svojih avatara, mogu raditi, kupovati, isprobavati odjeću, posjećivati razne događaje i mnoge druge aktivnosti koje rade u realnom svijetu. Zapravo je bitno shvatiti da je cilj virtualne stvarnosti generirati svijet u kojem će se korisnici osjećati kao u realnom svijetu, jer „virtualna stvarnost postala je toliko isprepletena s materijalnom realnosti da ih je nemoguće razlikovati“¹⁵.

Virtualna stvarnost već godinama ima reputaciju neispunjenog obećanja odnosno nije ispunila i iskoristila svoj visoki potencijal. Jasno je kako tehnologija danas čini velike skokove i pomiče granice i stoga je njezina bliska budućnost u velikom zanosu. Može se zaključiti kako je ova tehnologija ušla u poslovno okruženje ponajprije zbog pandemije COVID-19 virusom ali i mogućnošću koje nudi. „Virtualna stvarnost mijenja način na koji se komunicira sa svijetom oko nas“¹⁶. Čine je impresivna tehnologija koja se nastoji sve više implementirati u društvo i usaditi u svijest potrošača iako se smatra da joj predstoji dug put prije nego što će njena transformativna moć učinkovito premostiti jaz između kupnje na webu i u trgovini. Međutim već danas postoje pojedine „trgovine namještaja i dizajna interijera poput Ikee, Wayfaira i Lowe!sa“¹⁷, koje koriste virtualnu stvarnost kako bi potrošačima približe ilustrirale svoje proizvode i usluge. „U 2020. godini sektori za koje se očekivalo da će imati najimpresivnije tehnologije koje uključuju AR(umjetna stvarnost)/VR(virtualna stvarnost) su uređaji u medicini (38%), obrazovanje (28%), razvoj tehnologije za rad (24%), proizvodnja (21%), automobilska industrija (19%), marketing i oglašavanje (16%), logistika/transport (16%), maloprodaja (15%), vojska (13%) i komercijalne nekretnine (13%)“¹⁸. „Sa stotinama milijuna kompatibilnih uređaja i desecima aplikacija i alata temeljenih na umjetnoj inteligenciji (AI), proširenoj stvarnosti (AR) i virtualnoj stvarnosti (VR), ova vrsta tehnologije postala je idealna za upotrebu u svim sferama ljudske aktivnosti, velike svjetske kompanije za primarni cilj trenutno imaju implementaciju ovih tehnologija u sve što žele uspješno plasirati na tržište“¹⁹.

S obzirom na navedeno, još uvijek rastuća baza virtualne stvarnosti djelom se pripisuje zabavi i igrama iako je potrebno naglasiti kako je VR pronašao svoje mjesto u igrama puno prije nego se počeo implementirati u druga poduzeća. „Video igre imale su 1.2 milijarde dolara prihoda od VR sadržaja u 2020. godini“²⁰. „Virtualni svjetovi igara privlače najmanje pola milijarde aktivnih korisnika mjesečno“²¹, tako da ne čudi činjenica zašto organizacije i menadžeri okreću pogled na *Metaverse* kao sljedeće glavno područje rasta i razvoja. Područje virtualne stvarnosti predstavlja beskonačno mnogo mogućnosti za inovacije i personaliziranje proizvoda, te priliku za stvaranje novog načina prezentacije robne marke. Virtualna stvarnost potrošačima nudi

¹⁵ S. Marić Tokić, I. Skoko – Medijska konstrukcija stvarnosti, MEDIJSKI DIJALOZI časopis za istraživanje medija i društva, 2017.

¹⁶ E. Rakovac Bekeš, V. Galzina, E. Berbić Kolar, Trendovi u tehnologiji za obrazovanje koji odražavaju multidisciplinarnost i potiču očuvanje kulturne baštine, XXVIII Skup TRENDOVI RAZVOJA: „UNIVERZITETSKO OBRAZOVANJE ZA PRIVREDU“, Kopaonik, 2022.

¹⁷ 74 Virtual Reality Statistics You Must Know in 2021/2022: Adoption, Usage & Market Share - <https://financesonline.com/virtual-reality-statistics/>, pristupljeno 11.05.2022.

¹⁸ 74 Virtual Reality Statistics You Must Know in 2021/2022: Adoption, Usage & Market Share <https://financesonline.com/virtual-reality-statistics/>, pristupljeno 09.05.2022.

¹⁹ E. Rakovac Bekeš, V. Galzina, E. Berbić Kolar, Trendovi u tehnologiji za obrazovanje koji odražavaju multidisciplinarnost i potiču očuvanje kulturne baštine, XXVIII Skup TRENDOVI RAZVOJA: „UNIVERZITETSKO OBRAZOVANJE ZA PRIVREDU“, Kopaonik, 2022.

²⁰ 74 Virtual Reality Statistics You Must Know in 2021/2022: Adoption, Usage & Market Share <https://financesonline.com/virtual-reality-statistics/>, pristupljeno 09.05.2022.

²¹ 74 Virtual Reality Statistics You Must Know in 2021/2022: Adoption, Usage & Market Share <https://financesonline.com/virtual-reality-statistics/>, pristupljeno 09.05.2022.

visoko personalizirano digitalno iskustvo koja se ne može dočarati na web stranicama ili aplikacijama. Uranjanjem u svijet virtualne trgovine kupac dobiva potpuno iskustvo stvarnog svijeta u digitalnom okruženju. Virtualnost će na različite načine mijenjati svijet marketinga i oglašavanja. „Pisani sadržaj će ubrzo otići u zaborav, a korisnici će sve više zahtijevati vizualizirana iskustva kroz medije koje koriste, jer korisnici ne žele više slušati o junacima, oni žele biti junaci, a upravo im ova vrsta tehnologije to i omogućava“²². Dokaz tome su video prijenosi uživo koji u posljednje vrijeme postaju sve popularniji kao npr. *Facebook Live*²³, *YouTube*, *Twitch* i drugi.

2.3. METAVERSE

U zadnje vrijeme nerijetko se spominje „pojam *Metaverse*-a i *Social commerce*-a“²⁴ u vidu virtualne stvarnosti koji se opisuju kao vrhunac interneta, zabave, obrazovanja i e-trgovine. *Social commerce* je područje s najbržim rastom u domeni e-trgovine, a kad se tome još pridoda i *livestream* kupnja tada to privlači još veću pozornost velikih brendova koji na nove načine žele povećati svoju prisutnost u društvu. Jasno je da brendovi trebaju nastojati pretvoriti sljedbenike i korisnike društvenih medija u kupce. Ali moraju uložiti u posao proaktivno „nadograđujući snagu *Social commerce*-a kako bi iskoristili obećanje projekcija koje predviđaju da će broj korisnika *Social commerce*-a do 2023. doseći 101,1 milijun“²⁵.

„*Metaverse* je 3D verzija interneta“²⁶. Odnosno „mjesto paralelno s fizičkim svijetom, gdje ljudi provode svoj „digitalni život“ uz pomoć Avatara“²⁷. Igranje igara i virtualni svjetovi, kao što su „*Roblox*, *Fortnite*, *The Sandbox* (pa čak i neki od starijih izvornih svjetova poput *Second Life*)“²⁸, također su svi dio *Metaverse*-a koji je interpretacija izmišljenog svijeta dok se za e-trgovinu potrošači najprije moraju upoznati i uključiti u svoje preferirane svjetove kako bi mogli u potpunosti doživjeti virtualni svijet i trgovinu.

Nakon svega glavno pitanje je da li je zaista *Metaverse* toliko inovativan koliko se spominje? Pojam *Metaverse* prvi put se spominje u znanstveno fantastičnom romanu Neala Stephensona *Snow Crash* 1992., mada se već desetljećima piše o idejama kao što su „proširena stvarnost“ i „virtualni svjetovi“²⁹. „Prethodnik *Metaverse* je *Second Life*, koji je osnovan 2003. i dosegao je 57 milijuna registriranih računa u vlastitom virtualnom svijetu do svoje 15. godišnjice“³⁰. Na *Second Life*-u korisnici stupaju u interakciju na različite načine, kao što su

²² D. Dobrinić, P. Šestak, Primjena novih tehnologija u marketingu s osvrtom na marketing stvari, 2019., 3 rd International Scientific and Professional Conference (CRODMA 2018)

²³ D. Dobrinić, P. Šestak, Primjena novih tehnologija u marketingu s osvrtom na marketing stvari, 2019., 3 rd International Scientific and Professional Conference (CRODMA 2018)

²⁴ Social Commerce Is A \$1.2 Trillion Opportunity And The Next Global Shopping Revolution - <https://www.forbes.com/sites/pamdanziger/2022/01/27/social-commerce-is-a-12-trillion-opportunity-and-the-next-global-shopping-revolution/>, pristupljeno 15.05.2022.

²⁵ From “Like” to “Buy”: Social Commerce Enters the Mainstream - <https://blogs.gartner.com/michael-ro/2021/07/12/from-like-to-buy-social-commerce-enters-the-mainstream/>, pristupljeno 06.05.2022.

²⁶ Blockchain for the Metaverse: A Review, <https://arxiv.org/abs/2203.09738>, pristupljeno 06.05.2022.

²⁷ Lik-Hang Lee, T. Braud, P. Zhou, Lin Wang, D. Xu, Z. Lin, A. Kumar, C. Bermejo, P. Hui - All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity, Virtual Ecosystem, and Research Agenda, JOURNAL OF LATEX CLASS FILES, VOL. 14, NO. 8, SEPTEMBER 2021, pristupljeno 10.05.2022.

²⁸ <https://www.forbes.com/sites/hannahmayer/2022/01/24/the-future-of-the-metaverse-what-2022-has-in-store-for-the-immersive-digital-world/?sh=33dc1503335a>, pristupljeno 08.05.2022.

²⁹ Dunja Bošković, Bojana Milić, Jelena Spajić, Danijela Lalić, 2022., Primena metaverzuma u obrazovanju, XXVIII Skup TRENDOVI RAZVOJA: “UNIVERZITETSKO OBRAZOVANJE ZA PRIVREDU”, Kopaonik, 14 - 17. 02. 2022

³⁰ Voyager, 2018., <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJEER-12-2021-0984/full/html#ref112>, pristupljeno 12.05.2022.

slanje poruka, zajednički posjet odredištima, igranje igrice za više igrača ili prodaja i kupnja virtualnih kolekcionarskih predmeta.

Metaverse olakšava digitalnu transformaciju, to je ujedinjeni, futuristički svijet proširene stvarnosti, korisničke interakcije s računalom i umjetne inteligencije. Omogućuje ljudima da žive unutar samoodrživog, postojanog i zajedničkog područja koji je usmjeren na korisnika i nudi mu stvaranje Avatara, virtualnih sadržaja, virtualne ekonomije ali i društvenu prihvatljivost, sigurnost, privatnost te naposljetku povjerenje i odgovornost.

3. METODOLOGIJA RADA I POSTAVLJENE HIPOTEZE

Prilikom izrade rada korišteni su primarni i sekundarni izvori podataka. Sekundarni izvori podataka odnose se na korištenje stručnih knjiga, znanstvenih članaka i ostalih internet izvora koji su u domeni stručne literature. Sekundarni podaci u većoj su se mjeri koristili u teorijskom djelu rada dok su se primarni podaci koristili za istraživanje kojim se nastojalo prikazati utjecaj društvenih medija na potrošače i potencijal virtualne stvarnosti u budućnosti.

Metodologija prikupljanja podataka odnosila se na izradu anketnog upitnika putem *Google* obrasca koji je bio javno objavljen na društvenim mrežama. Kako bi se saznao utjecaj društvenih medija na ponašanje potrošača i potencijal virtualne stvarnosti postavljene su 3 hipoteze prema kojima se provodilo ispitivanje.

H1 – Potrošači koriste društvene medije za razmjenu iskustava prilikom kupovine i na temelju toga definiraju odluke o kupnji.

Dosadašnja istraživanja ukazuju na sve veću važnost društvenih medija u društvu. Prema izvješću *DataReportal-a*³¹ početkom 2022. godine bilo je 4,95 milijardi korisnika interneta i 4,62 milijarde korisnika društvenih mreža diljem svijeta. Prosječan korisnik interneta i društvenih medija dnevno provede čak 6 sati i 58 minuta na istima pa se pretpostavlja da postoji značajan utjecaj društvenih medija na odluku o kupnji i razmjenu iskustava prilikom odabira proizvoda.

H2 – Virtualna trgovina nije prihvaćena u potpunosti, iako se povremeno njome koriste mlađe populacije Z Generacije.

Poznato je kako društveni mediji sve više zamjenjuju tradicionalne medije iz razloga što pružaju veću razinu interaktivnosti. Usprkos tome virtualna trgovina još nije doživjela svoj maksimum u Hrvatskoj iz razloga što pristup virtualnoj trgovini zahtijeva dodatnu opremu i veću marketinšku angažiranost u vidu promocije na trenutno popularnim društvenim medijima. Samim time i potrošači nisu dovoljno upoznati navedenim terminom osim Z Generacije koja koristi virtualnu trgovinu kroz video igre.

H3 – Unatoč popularnosti u medijima, većina potrošača u Hrvatskoj nije čula za *Metaverse* svijet.

³¹ Digital 2022: global overview report - <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>, pristupljeno 17.06.2022.

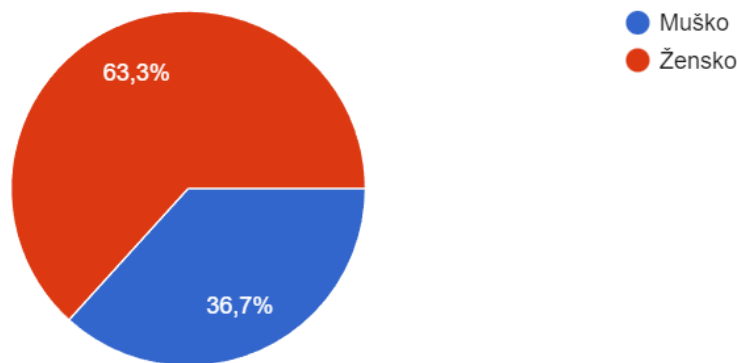
Pojam *Metaverse* nedavno je populariziran od strane *Facebook*-a. Iako je vijest odjeknula u medijima malo korisnika zna što *Metaverse* predstavlja. U *Metaverse* svijetu nema pasivnog kretanja kroz informacije na radnoj površini računala, već će se komunikacija odvijati kao u realnom vremenu pomoću VR tehnologije koja će omogućiti interoperabilnost i prirodnije iskustvo boravka u virtualnom svijetu.

4. REZULTAT ISTRAŽIVANJA

Vremensko razdoblje prikupljanja podataka trajalo je od 04. kolovoza 2022. do 04. rujna 2022. godine. Poziv za sudjelovanje u istraživanje poslan je putem različitih grupa na društvenim mrežama. Od velikog broja korisnika društvenih mreža koji su bili pozvani na sudjelovanje u istraživačkom projektu, anketni upitnik je ispunilo 98 korisnika.

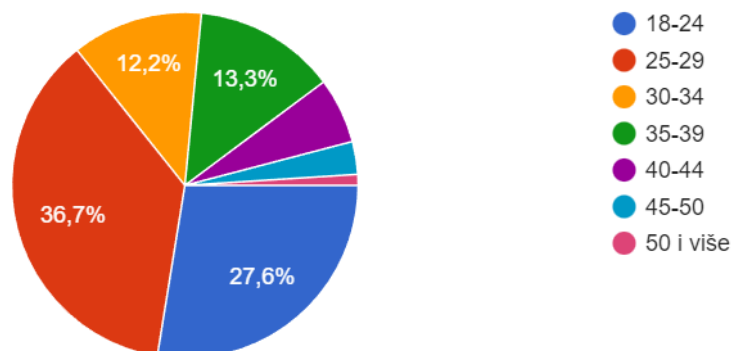
Realiziranim je uzorkom obuhvaćeno 98 sudionika istraživanja. S obzirom na spolnu strukturu, realizirani uzorak obuhvaća 63% ženskih ispitanica (n=62) i 37% muških ispitanika (n=36).

Spolna struktura prikazana je na grafikonu 1.



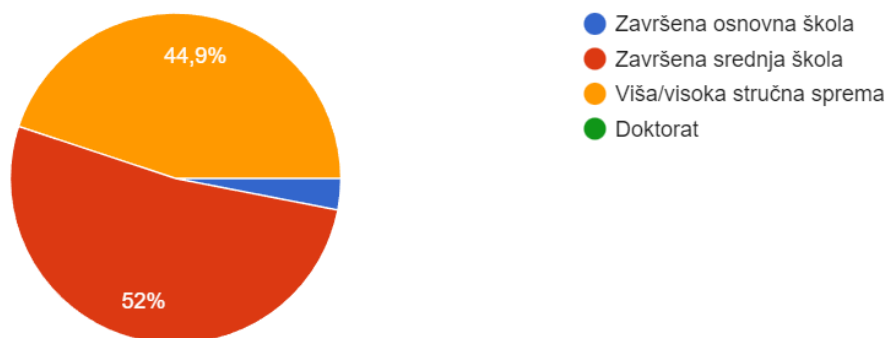
Grafikon 1 - Spolna struktura ispitanika

S obzirom na dobnu strukturu, realiziranim su uzorkom obuhvaćene osobe između 18 i 50 i više godina. Prema rezultatima, najveći broj ispitanih, 37% pripadnici su dobne skupine od 25 do 29 godina. Prema tome, više od polovice ispitanih, njih 65% mlađe je od 30 godina. Dobna struktura prikazana je na grafikonu 2.



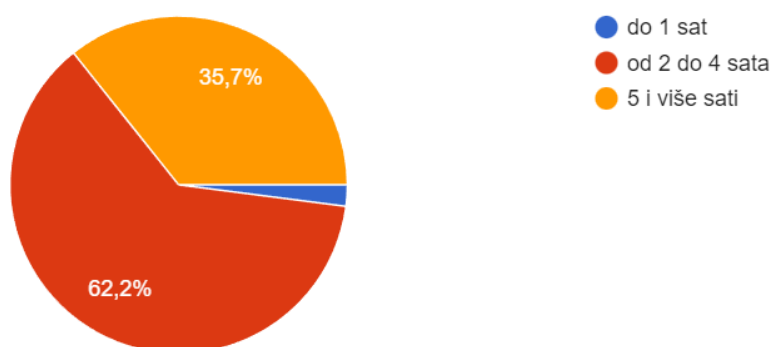
Grafikon 2 – Dobna struktura ispitanika

S obzirom na obrazovni status ispitanih, nije utvrđen niti jedan ispitanik s najvećim stupnjem obrazovanja (završen doktorski studij), prema čemu najviše ispitanih od 52% posjeduje srednju školu, dok je 45% ispitanika završilo fakultet odnosno višu ili visoku stručnu spremu. Također prema rezultatima vidljivo je kako je 3% ispitanika završilo najniži stupanj obrazovanja. Obrazovna struktura ispitanika prikazana je na grafikonu 3.



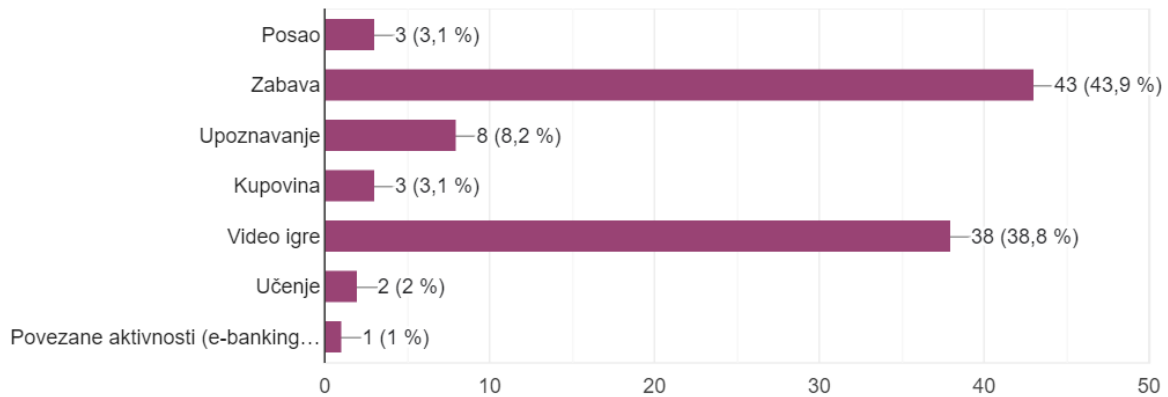
Grafikon 3 – Najveći završeni stupanj obrazovanja

S obzirom na vrijeme provedeno na društvenim medijima, najveći broj ispitanika, njih 62% odgovorilo je da provode od 2 do 4 sata dnevno na društvenim medijima, dok nešto manji postotak ispitanih od 36% provodi 5 i više sati dnevno na društvenim medijima. Vrijeme provedeno na društvenim medijima prikazano je na grafikonu 4.



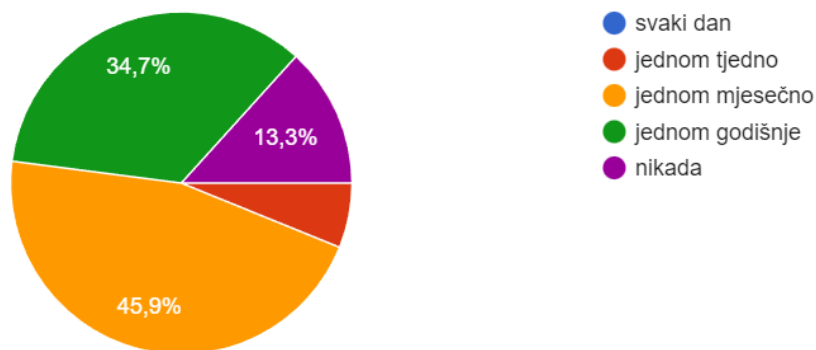
Grafikon 4 – Vrijeme provedeno na društvenim medijima

Najveći udio ispitanih, njih 44% koristi medije u svrhu zabave, dok se na drugom mjestu nalaze video igre s 39% ispitanih. S 3% i manje ispitanika koristi društvene medije u svrhu posla, kupovine, učenja i drugih povezanih aktivnosti. Svrha korištenja društvenih medija prikazana je na grafikonu 5.



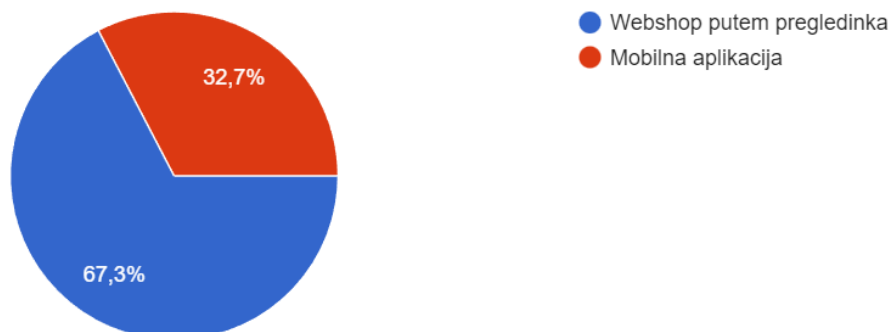
Grafikon 5 – Svrha korištenja društvenih medija

S obzirom na učestalost kupnje *online*, najveći postotak ispitanika kupuje online jednom mjesečno, njih 46%, dok 35% ispitanika kupuje online jednom godišnje. Prema rezultatima nije utvrđen niti jedan ispitanik koji svakodnevno kupuje online, dok u suprotnosti postoji 13% ispitanika koji nikada ne kupuju online. Učestalost kupovine online prikazana je na grafikonu 6.



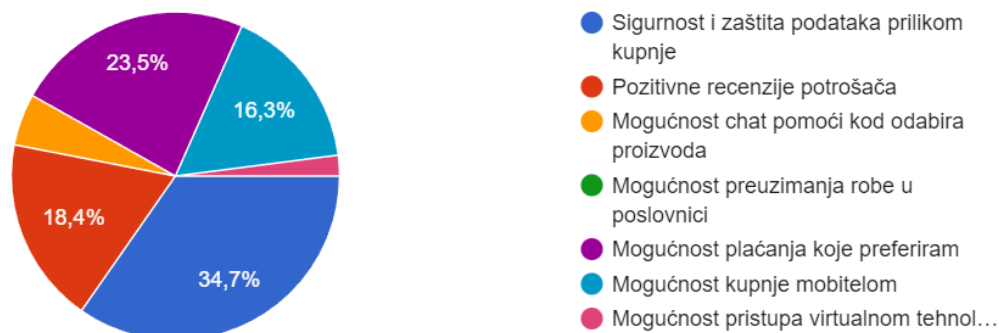
Grafikon 6 – Učestalost kupovine online

Najveću udio ispitanih preferira kupovati online putem *Webshop* preglednika, njih 67%, dok manji udio ispitanih preferira mobilne aplikacije, njih 33%. Preferirani oblik kupovine prikazan je na grafikonu 7.



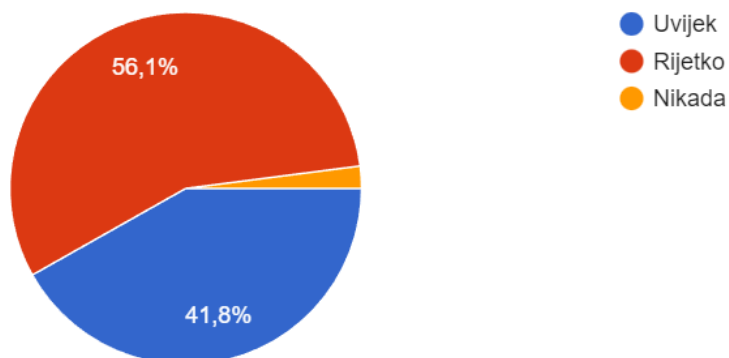
Grafikon 7 – Preferirani obliku kupovine

Prema ispitanicima, njih 35% navelo je sigurnost i zaštitu kao najvažniju stavku kod online kupovine, dok je 24% ispitanika kao najvažniju stavku navelo željenu mogućnost plaćanja. Najmanji postotak ispitanika, njih 2% smatra najvažnijim mogućnost pristupa online kupovini pomoću virtualne tehnologije. Najvažnija stavka kod online kupovine prikazana je na grafikonu 8.



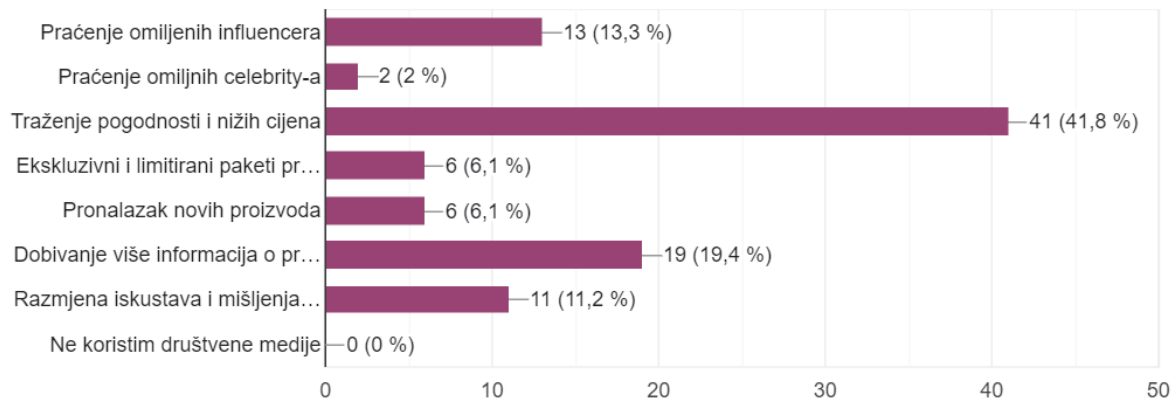
Grafikon 8 – Najvažnija stavka kod online kupovine

Prema navedenom, nešto manje od polovine ispitanika, točnije 42% formira svoje mišljenje i vrednuje proizvod prema recenzijama na društvenim medijima. Mišljenje o proizvodu prema recenzijama rijetko formira 56% ispitanika, dok 2% ispitanika nikada na formira mišljenje prema recenzijama na društvenim medijima. Utjecaj recenzija na društvenim medijima na formiranje mišljenja, vrednovanje proizvoda i odluku o kupnji prikazano je na grafikonu 9.



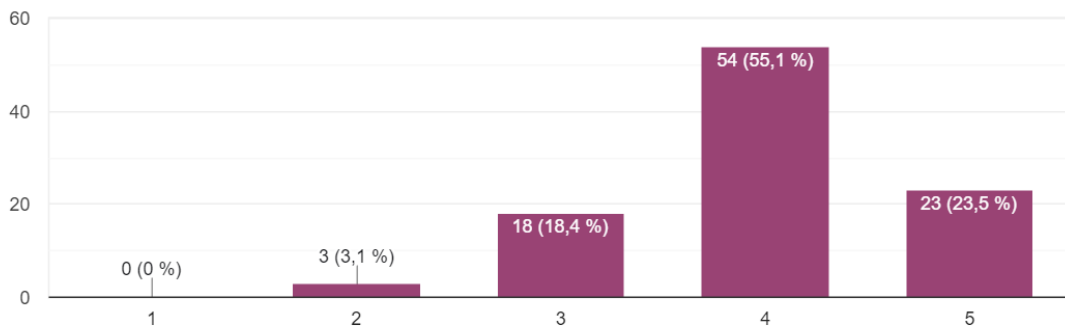
Grafikon 9 – Utjecaj recenzija na društvenim medijima na formiranje mišljenja, vrednovanje proizvoda i odluku o kupnji

Najveći udio ispitanika se odlučuje na korištenje društvenih medija iz razloga što traže pogodnosti i niže cijene, njih 42%. Dobivanje više informacija o proizvodu kao poticaj korištenja društvenih medija vidi 19% ispitanika. Najmanji postotak ispitanika, njih 2% kao poticaj vidi praćenje omiljenih *celebrity*-a. Niti jedan od ispitanika nije naveo da ne koristi društvene medije. Poticaj za korištenje društvenih medija prikazan je na grafikonu 10.



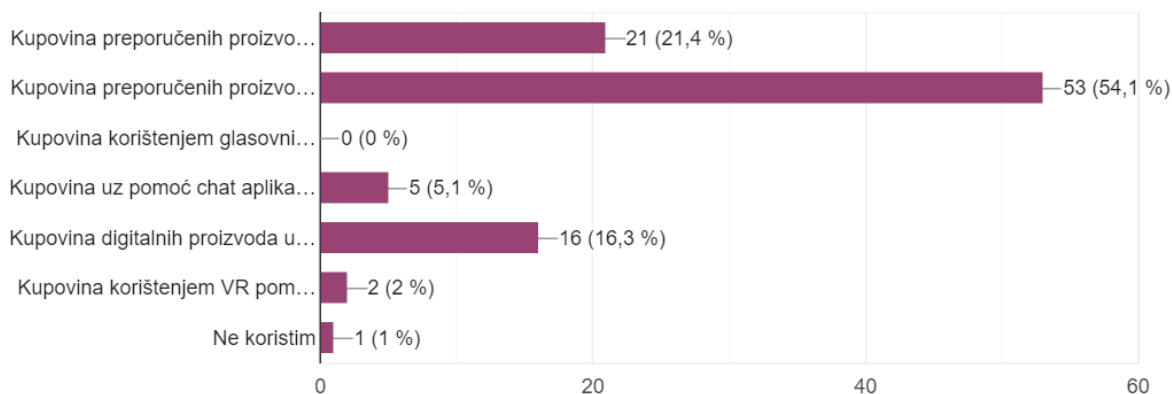
Grafikon 10 – Poticaj za korištenje društvenih medija

Obzirom na tvrdnju da proizvodi koji su promovirani na društvenim medijima imaju višu reputaciju i prodavaniji su od ostalih proizvoda, najveći broj ispitanika, 79% uglavnom ili u potpunosti se slaže s navedenom izjavom. S navedenom izjavom ne slaže se 3% ispitanika, dok se 18% ispitanika ne može odlučiti da li je navedena tvrdnja točna ili netočna za njih. Proizvodi koji su promovirani na društvenim medijima imaju višu reputaciju i prodavaniji su od ostalih proizvoda prikazani su na grafikonu 11.



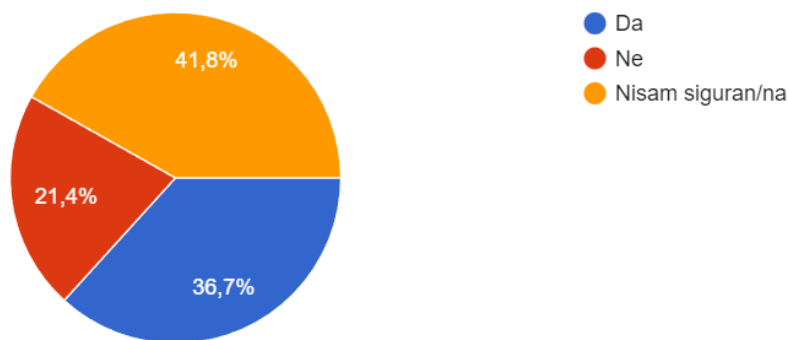
Grafikon 11 - Proizvodi koji su promovirani na društvenim medijima imaju višu reputaciju i prodavaniji su od ostalih proizvoda

Gotovo 75% ispitanika kupuje online proizvode koji su preporučeni na video platformama i društvenim mrežama, od čega 16% ispitanika kupuje digitalne proizvode u sklopu video igara, dok 5 % ispitanika kupuje uz pomoć chat aplikacija. Svega 2% ispitanika koristi VR tehnologiju kod kupovine. Niti jedan od ispitanika ne koristi glasovne asistente prilikom kupovine. Aktivnost online kupovine prikazana je na grafikonu 12.



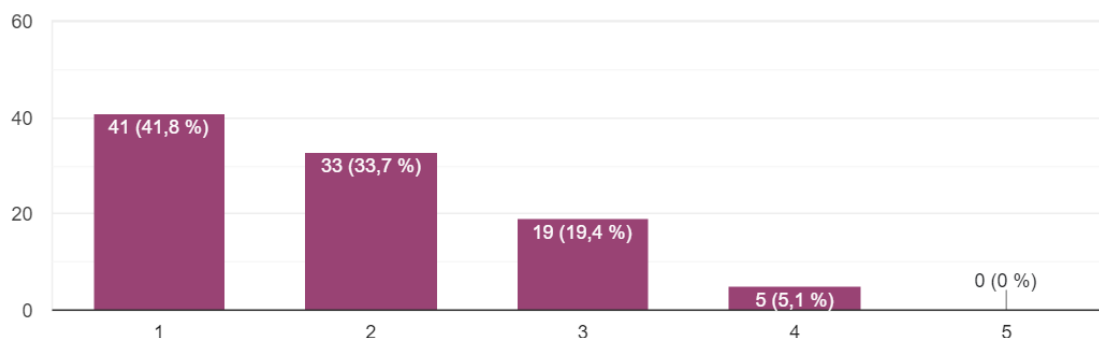
Grafikon 12 – Aktivnosti online kupovine

S obzirom na novu tehnologiju, gotovo 42% ispitanika nije sigurno da li je upoznato s terminom virtualne stvarnosti i *Metaverse*-a. Od toga 37% ispitanika potvrdilo je da je upoznato s navedenim terminima dok je 21% ispitanika tvrdi da nisu čuli za navedenu tehnologiju. Informiranost o terminu virtualne stvarnosti i *Metaverse*-a prikazana je na grafikonu 13.



Grafikon 13 – Informiranost o terminu virtualne stvarnosti i Metaverse-a

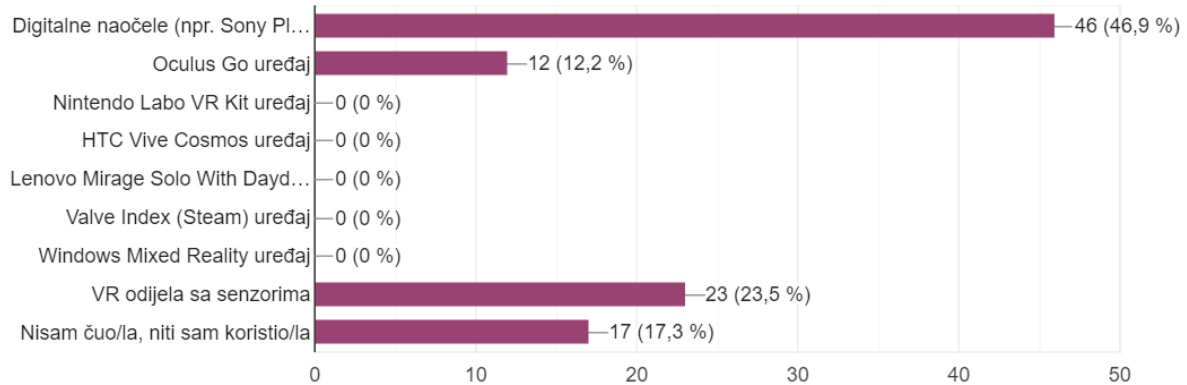
Najveći postotak ispitanika, njih 72% nije nikada ili je vrlo rijetko koristilo virtualnu stvarnost, dok je 24% ispitanika rijetko ili povremeno koristilo navedenu tehnologiju. Niti jedan od ispitanika ne koristi virtualnu stvarnost na dnevnoj razini. Mjera korištenja virtualne stvarnosti prikazana je na grafikonu 14.



Grafikon 14 – Mjera korištenja virtualne stvarnosti

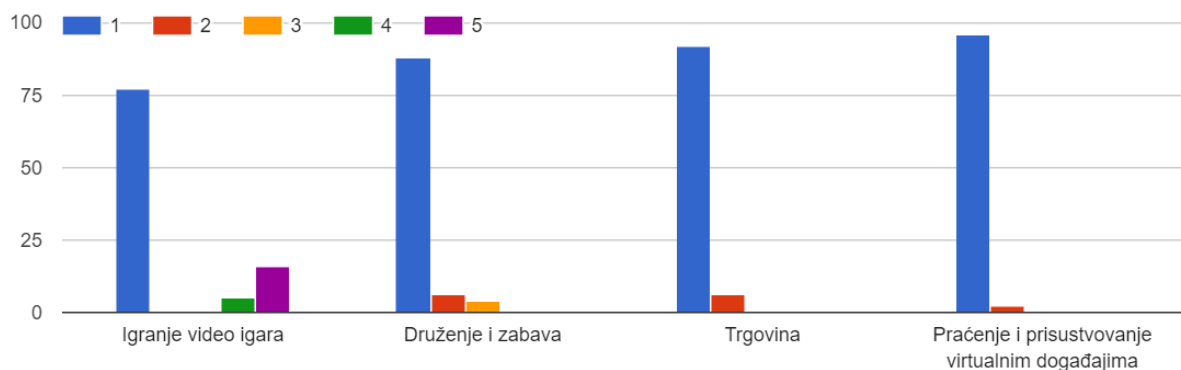
Najveći broj ispitanika, njih 47% informirano je ili je koristilo digitalne naočale za pristup virtualnoj tehnologiji. Među njima, 24% ispitanika upoznato je s VR odjelima sa sensorima koja se najčešće koriste u video igrama, dok je nešto manji postotak od 12% ispitanika informirano

ili je koristilo *Oculus GO* uređaj za pristup virtualnoj stvarnosti. Niti jedan od ispitanika nije informiran niti je koristio *Nintendo Labo VR Kit* uređaj, *HTC Vive Cosmos* uređaj, *Lenovo Mirage*, *Valve Indeks* i *Windows Mixed Reality* uređaj. Dok je 17% ispitanika navelo da nije čulo niti koristilo ništa od navedenog. Informiranost i korištenje VR *headset*-ova za pristup virtualnoj stvarnosti prikazana je na grafikonu 15.



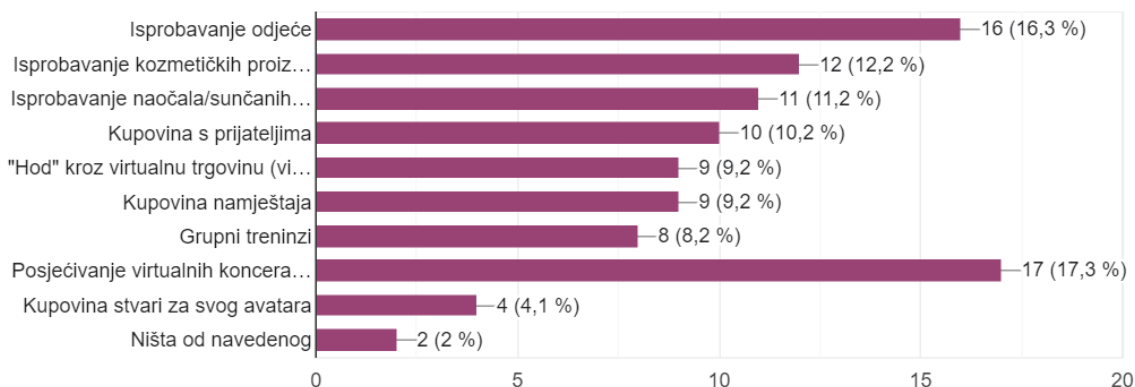
Grafikon 15 – Informiranost i korištenje VR *headset*-ova za pristup virtualnoj stvarnosti

Prema učestalosti korištenja virtualne stvarnosti vidljivo je da velika većina ispitanika nikada ili vrlo rijetko koristi virtualnu stvarnost za navedene aktivnosti, u najvećoj se mjeri virtualna stvarnost prema ovom slučaju koristi kod igranja video igara što je potvrdilo 16 ispitanika. Najmanja zabilježena učestalost korištenja virtualne stvarnosti je kod praćenja i prisustvovanja virtualnim događajima što je očekivano jer u Hrvatskoj nije toliko razvijena svijest i virtualna tehnologija koja bi omogućavala navedene aktivnosti. Učestalost korištenja virtualne stvarnosti za navedene aktivnosti prikazana je na grafikonu 16.



Grafikon 16 – Učestalost korištenja virtualne stvarnosti za navedene aktivnosti

Posljednje pitanje odnosilo se na zanimanje i korištenje virtualne tehnologije u budućnosti. Najveći broj ispitanika, njih gotovo 33% voljelo bi isprobavati odjeću i posjećivati virtualne koncerte pomoću VR tehnologije. Ukupno 41% ispitanika bi voljelo isprobavati kozmetičke proizvode, sunčane naočale, kupovati namještaj ili ići u kupovinu s prijateljima uz pomoć virtualne tehnologije u budućnosti. Nešto manji postotak ispitanika, njih 8% bi voljelo imati grupne treninge uz pomoć VR tehnologije u budućnosti, dok je 2% ispitanika navelo da ih ne zanima ništa od navedenog u budućnosti. Zanimanje za virtualni svijet u budućnosti prikazan je na grafikonu 17.



Grafikon 17 – Zanimanje za virtualni svijet u budućnosti

5. INTERPRETACIJA REZULTATA

Prema rezultatima anketnog istraživanja može se zaključiti kako Generacija Z i manji dio Generacije Y svakodnevno koristi društvene medije najviše do 4 sata na dan, dok je kod nekih zabilježeno 5 sati i više. Ovaj podatak govori kako današnje generacije idu u korak s vremenom i tehnologijom što je prethodilo pitanju o svrsi korištenja društvenih medija. Može se utvrditi kako ispitanici najviše koriste društvene mediju u svrhu zabave i igranja video igara dok je nešto manji postotak ispitanika naveo da društvene medije koristi za druženje, učenje ili posao. Najveći postotak ispitanika gotovo polovica kupuje online jednom mjesečno što je velik postotak u odnosu na 13% ispitanika koji nikada ne kupuju online. Utvrđeno je kako većina ispitanika preferira kupovinu putem *Webshop* preglednika u odnosu na mobilnu aplikaciju, vjerojatno zbog veće preglednosti i jednostavnosti korištenja. Također utvrđeno je kako je najvećem broju ispitanika veoma važna sigurnost i zaštita podataka prilikom online kupovine što je očekivano zbog velikog broja Internet prijevара. Također veliku ulogu kod online kupovine imaju pozitivne recenzije potrošača i mogućnost preferiranog plaćanja.

Kada je riječ o utjecaju recenzija na društvenim medijima na formiranje mišljenja, vrednovanje proizvoda i odluku o kupnji, nešto manje od polovine ispitanika, njih 42% formira svoje mišljenje i vrednuje proizvod prema recenzijama na društvenim medijima, dok više od polovice rijetko formira mišljenje o proizvodu prema recenzijama. Što se tiče rezultata istraživanja uz činjenicu o poticaju korištenja društvenih medija, može se zaključiti kako najveći broj ispitanika poticaj vidi u traženju pogodnosti i nižih cijena proizvoda te u dobivanju informacija o proizvodima. Najmanje poticaja na ispitanika imaju *celebrity*-ji, svega 2%. Kada je riječ o reputaciji i boljoj prodaji proizvoda koji su promovirani na društvenim medijima, može se zaključiti da se ovom tvrdnjom slaže gotovo 80% ispitanika. Navedenom činjenicom može se zaključiti da društveni mediji pozitivno utječu na kupnju proizvoda i usluga što je potvrdilo 75% ispitanika. Prema navedenim tvrdnjama može se prihvatiti postavljena **H1** koja govori kako potrošači koriste društvene medije za razmjenu iskustava prilikom kupovine i na temelju toga definiraju odluke o kupnji.

Kada je riječ o informiranosti o virtualnoj tehnologiji i *Metaverse*-u, svega 37% ispitanika čulo je za navedene termine, dok 42% ispitanika nije sigurno u svoju informiranost o navedenim tehnologijama niti je koristilo navedenu tehnologiju. Što se tiče rezultata o korištenju VR tehnologije, 46% ispitanika navelo je da je informirano ili je koristilo Digitalne naočale, 24% VR odijela sa senzorima i 12% *Oculus Go* uređaj, dok 17% ispitanika nije nikada čulo niti je koristilo navedenu tehnologiju. Svega 16 korisnika redovito koristi VR tehnologiju prilikom

igranja video igara, velika većina ispitanika nikada ili vrlo rijetko koristi VR tehnologiju. Prema navedenim odgovorima mogu se prihvatiti postavljene **H2** i **H3** koje govore da virtualna trgovina nije prihvaćena u potpunosti, iako se povremeno njome koriste mlađe populacije Z Generacije i da unatoč popularnosti u medijima, većina potrošača u Hrvatskoj nije čula za *Metaverse* svijet.

Posljednje pitanje odnosilo se na zanimanje za virtualni svijet u budućnosti na što je većina ispitanika zainteresirana za navedenu tehnologiju u sklopu isprobavanja odjeće, posjećivanje virtualnih koncerata, grupnih treninga, kupovine i slično, što će vjerojatno u budućnosti uvelike olakšati ubrzani način življenja.

6. ZAKLJUČAK

Današnjica je nezamisliva bez tehnologije, medijskog opismenjavanja, korištenja društvenih medija i drugih dostupnih tehnoloških inovacija. Poznato je da su društveni mediji promijenili svijest potrošača i time njihove odluke o potrošnji, posebice mlađih generacija. Podaci dobiveni anketnim istraživanjem od 98 ispitanika upućuju na to da se društveni mediji ne koriste više samo za druženje i pregledavanje zabavnog sadržaja već u svrhu kupovine, odluke o kupnji te formiranja mišljenja o vrednovanju proizvoda i usluga. Gotovo da ne postoji tvrtka, kompanija koja nema svoju Internet stranicu i koja ne prikuplja podatke o korisnicima i time stvara zanimljiv sadržaj za potrošače. U bližoj će budućnosti zasigurno virtualni ekonomski sustav teći paralelno sa stvarnim ekonomskim sustavom i stoga je važno pronaći poveznicu i stvoriti zajednički svijet na obostrano zadovoljstvo.

Virtualni svijet i *Metaverse* odnosno tehnologije budućnosti postale su nova norma društvenih medija jer nastoje korisnicima dočarati personalizirana iskustva koristeći relevantnu tehnologiju. Iako je virtualni svijet dostupan već više godina pravi *Metaverse* svijet još nije u potpunosti zaživio iz razloga što ljudi ne posjeduju VR *gadgets* koji bi mogli stvoriti paralelu između realnog i virtualnog svijeta. To govori i tvrdnja iz istraživanja prema kojem je vidljivo kako velika većina korisnika nije upoznata s navedenim terminima iako su korisnici mnogih društvenih medija. Gotovo 22% ispitanih nema saznanja o virtualnom svijetu i *Metaverse*-u dok se njome povremeno koristi svega 5% ispitanih u svrhu igranja igara. Potencijal kao i interes za virtualnu stvarnost je izrazito velik i zasigurno će poboljšati način života mnogih ljudi. U navedenom istraživanju gotovo 98% ispitanika izrazilo se da žele tehnologiju virtualne stvarnosti u svom životnom okruženju kroz navedene aktivnosti.

Činjenica je da će se kroz virtualnu stvarnost vidjeti napredak u budućnosti. Dobar su pokazatelj pozitivni stavovi ispitanika što će zasigurno doprinijeti ulaganjima u virtualnu stvarnost, jer ona je tehnologija budućnosti.

LITERATURA

1. A. Krajnović, D. Sikirić, M. Hordov – „Digitalni marketing - nova era tržišne komunikacije“, Zadar, 2019.
2. Blockchain for the Metaverse: A Review, <https://arxiv.org/abs/2203.09738>
3. D. Bošković, B. Milić, J. Spajić, D. Lalić, 2022., Primena metaverzuma u obrazovanju, XXVIII Skup TRENDOVI RAZVOJA: “UNIVERZITETSKO OBRAZOVANJE ZA PRIVREDU”, Kopaonik, 14 - 17. 02. 2022

4. D. Dobrinić, P. Šestak, Primjena novih tehnologija u marketingu s osvrtom na marketing stvari, 2019., 3 rd International Scientific and Professional Conference (CRODMA 2018)
5. Digital 2022: global overview report, <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>
6. E. Rakovac Bekeš, V. Galzina, E. Berbić Kolar, Trendovi u tehnologiji za obrazovanje koji odražavaju multidisciplinarnost i potiču očuvanje kulturne baštine, XXVIII Skup TRENDOVI RAZVOJA: “UNIVERZITETSKO OBRAZOVANJE ZA PRIVREDU”, Kopaonik, 2022.
7. From “Like” to “Buy”: Social Commerce Enters the Mainstream - <https://blogs.gartner.com/michael-ro/2021/07/12/from-like-to-buy-social-commerce-enters-the-mainstream/>
8. I. K. Milaković, M. Mihić, D. Rezo, Online kupovno ponašanje potrošača: značajni čimbenici i medijatorna uloga stavova potrošača, Prethodno priopćenje, UDK 658.89:004, <https://hrcak.srce.hr/file/361933>
9. I. Kovač, D. Protrka, I. Novak - Percepcija uloge društvenih mreža u promociji trgovačkih lanaca u Republici Hrvatskoj, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, <https://hrcak.srce.hr/162008>
10. I. Panadžić. Virtualna okruženja: računalna grafika u stvarnom vremenu i njene primjene, Zagreb: Element, 2004, ISBN 953-197-603-1, CROSBİ
11. Katarina Peović Vuković, „Mediji i kultura“, Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, 2012., str.81
12. Lik-Hang Lee , T. Braud, P. Zhou, Lin Wang, D. Xu, Z. Lin, A. Kumar, C.Bermejo, P. Hui - All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity, Virtual Ecosystem, and Research Agenda, JOURNAL OF LATEX CLASS FILES, VOL. 14, NO. 8, SEPTEMBER 2021
13. M. Zelić, M. Ferić, Iskustvo s one strane ekrana – fantazma virtualnog iskustva i identitet virtualnog subjekta u Second Lifeu, 2020., Pregledni rad, Kroatologija, časopis za hrvatsku kulturu, <https://hrcak.srce.hr/clanak/365683>
14. Martina Urbančić, „Internet marketing u turizmu“, 2016., Paradox d.o.o.
15. P. Barišić - Utjecaj društvenih medija na proces odabira turističke destinacije, Doktorski rad, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb 2017.
16. S. Ajvaz, M. A. Mehmedović, S. Demirović, Gdje počinje govor mržnje prestaje sloboda izražavanja, MEDIJSKI DIJALOZI časopis za istraživanje medija i društva, 2017., <https://medijskidijalozi.files.wordpress.com/2017/11/md-27-28-za-c5a1tampu.pdf>
17. S. M. Tokić, I. Skoko – Medijska konstrukcija stvarnosti, MEDIJSKI DIJALOZI časopis za istraživanje medija i društva, 2017., COBISS.CG-ID 12734480 <https://medijskidijalozi.files.wordpress.com/2017/11/md-27-28-za-c5a1tampu.pdf>
18. Social Commerce Is A \$1.2 Trillion Opportunity And The Next Global Shopping Revolution - <https://www.forbes.com/sites/pamdanziger/2022/01/27/social-commerce-is-a-12-trillion-opportunity-and-the-next-global-shopping-revolution/>
19. Voyager, 2018., <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJEER-12-2021-0984/full/html#ref112>
20. 74 Virtual Reality Statistics You Must Know in 2021/2022: Adoption, Usage & Market Share - <https://financesonline.com/virtual-reality-statistics/>

