

# Proširena stvarnost kao nositelj multimedijalne marketinške informacije

---

Đuzel, Ivona

Master's thesis / Diplomski rad

2019

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:415588>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-13**



*Repository / Repozitorij:*

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku


Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij Marketing

Ivona Đuzel

**Proširena stvarnost kao nositelj multimedijalne marketinške  
informacije**

Diplomski rad

Diplomski rad iz predmeta	MULTIMEDIJALNI MARKETING
ocijenjen ocjenom	
Osijek, 12.07. 2019.	
Potpis nastavnika:	

II RAZINA OBRAZOVANJA

Osijek, 2019.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij Marketing

Ivona Đuzel

**Proširena stvarnost kao nositelj multimedijalne marketinške  
informacije**

Diplomski rad

Kolegij: Multimedijalni marketing

JMBAG: 0303051668


e-mail: [iduzel@efos.hr](mailto:iduzel@efos.hr)

Mentor: izv.prof.dr.sc. Davorin Turkalj

Osijek, 2019.

## IZJAVA

### O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je Ivona Đuzel (navesti vrstu rada: završni / **diplomski** / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

**Ime i prezime studenta/studentice:** Ivona Đuzel

**JMBAG:** 0303051668

**OIB:** 17565519661

**e-mail za kontakt:** ivonadjuzel2707@gmail.com

**Naziv studija:** Diplomski studij marketing

**Naslov rada:** Proširena stvarnost kao nositelj multimedijalne marketinške informacije

**Mentor/mentorica diplomskog rada:** izv.prof.dr.sc. Davorin Turkalj

U Osijeku, 2019. Godine

Potpis: \_\_\_\_\_

## SAŽETAK

Proces izrade ovog diplomskog rada pod temom „Proširena stvarnost kao nositelj multimedijalne marketinške informacije“ sastoji se od uvodnog dijela rada na koji se nadovezuje osam poglavlja i zaključak. Uvodni dio se temelji na svrsi i cilju istraživanja ovog rada te na metodologiji rada.

Treće poglavlje se zasniva na opisu temeljnih tehnika digitalnog marketinga kao i brojnim alatima za njihovu realizaciju, da bi se u četvrtom poglavlju veći naglasak dao na primjenu proširene stvarnosti u službi dostavljanja multimedijalne informacije. Proširena stvarnost samo je dio ovog poglavlja koji je poveznica trećeg poglavlja sa petim poglavljem.

U petom poglavlju se opisuju digitalni uređaji koji se koriste za proširenu stvarnost kako bi bilo jasnije za shvatiti šesto poglavlje gdje se nabrajaju poduzeća koja uspješno koriste proširenu stvarnost i na koje sve načine to postižu. Naime, ono se zasniva na brojnim primjerima poznatih brendova koji koriste proširenu stvarnost u svojem poslovanju kao dodatnu dimenziju postojećem proizvodu ili usluzi.

Šesto poglavlje je specifično za ovaj rad jer kroz jednostavne primjere točno opisuje koje elemente, osobine i karakteristike treba sadržavati aplikacija ili uređaj koji prenosi proširenu stvarnost i na koji način bi to točno poduzeća trebala prenositi i komunicirati sa svojim (potencijalnim) potrošačima. Sedmo poglavlje obuhvaća dodatne mogućnosti proširene stvarnosti, tj. u kojim je sve još djelatnostima ona popularna i gdje ostvaruje svoj potencijal.

**Ključne riječi:** proširena stvarnost, digitalni uređaji, elementi aplikacije

# SADRŽAJ

1. Uvod .....	1
2. Metodologija rada .....	2
3. Digitalni marketing .....	3
3.1. Osnovne tehnike digitalnog marketinga .....	4
3.1.1. SEO .....	4
3.1.2. Google Analytics .....	4
3.1.3. Društvene mreže .....	4
3.1.4. E-mail marketing .....	7
3.1.5. Content marketing .....	7
3.1.6. Viralni marketing .....	9
3.1.7. Mobilni marketing .....	10
3.1.8. Google oglašavanje – Google Adwords .....	11
4. Proširena stvarnost.....	12
4.1. Mobilna proširena stvarnost .....	13
4.2. Prostorna proširena stvarnost.....	13
5. Digitalni uređaji koji podržavaju proširenu stvarnost .....	14
5.1. Nosivi uređaji.....	15
6. Proširena stvarnost u marketingu .....	16
6.1. Primjeri primjene proširene stvarnosti u poslovanju .....	18
6.2. Prednosti i nedostaci.....	24
7. Dodatne mogućnosti proširene stvarnosti.....	26
8. Rasprava .....	29
9. Zaključak .....	30
Literatura .....	31
Popis slika .....	33

## **1. Uvod**

U ovom diplomskom radu promatra se važnost proširene stvarnosti u procesu poslovanja. Drugim riječima, promatra se utjecaj proširene stvarnosti kao nositeljice multimedijalne marketinške informacije na poduzeća koja ju primjenjuju u svom poslovanju. Tema uključuje primjenu proširene stvarnosti u marketingu. Odnosno podrazumijeva kako poduzeća primjenjuju proširenu stvarnost u smislu promocije proizvoda ili usluge kako bi poboljšali svoje poslovanje. Isto tako, tema uključuje primjenu različitih digitalnih uređaja za primjenu proširene stvarnosti. U radu će se prvenstveno objasniti pojam digitalnog marketinga kao i njegove karakteristike u poslovanju. Također, bitno je pratiti i razumjeti trendove koji se iz dana u dan mijenjaju i utječu na potrošače/korisnike. Stoga je važno biti u konstantnom doticaju s (potencijalnim) potrošačima, prepoznati njihove potrebe i želje te tako kreirati proizvod ili uslugu kako bi bili korak ispred konkurencije ili jednostavno u napretku.

Prije svega, tema podrazumijeva razne alate digitalnog marketinga, digitalne uređaje i aplikacije koji su bitni za razumijevanje same pojave proširene stvarnosti. Tako da će se u radu prvenstveno objasniti osnovni pojmovi digitalnog marketinga, pa tek nakon toga proširena stvarnost u teorijskom smislu, nakon čega slijede razni primjeri. Navedeni primjeri opisani su kao uspješne kampanje i promocijske poruke koje koriste poznati brendovi kako bi privukli potencijalne potrošače, a isto tako učvrstili odnos s postojećima i stvorili lojalniju interakciju.

## **2. Metodologija rada**

Cilj ovog diplomskog rada je navesti svrhu te bit postojanja Proširene stvarnosti kao nositeljice multimedijalne marketinške informacije, opisati njezinu glavnu ulogu i značaj. Zatim kako utječe na poslovanje poduzeća, zašto je bitna za uspjeh poduzeća i u ostalim djelatnostima.

Podaci i informacije korištene prilikom pisanja ovog diplomskog rada prikupljeni su iz znanstvenih članaka, ostalih diplomskih radova, internetskih stranica te stručne literature. Tijekom izrade rada korišteni su sekundarni izvori podataka, a prikupljeni su preko raznih internetskih stranica, radova i članaka. Struktura seminara se sastoji od devet poglavlja, gdje se prvenstveno opisuje teorijski dio osnovnih elemenata koji su bitni za razumijevanje pojma proširene stvarnosti.



### 3. Digitalni marketing

Digitalni marketing označava skupinu svih marketinških aktivnosti kojima je glavni kanal komunikacije internet. Isto tako, on predstavlja promociju proizvoda ili usluge poduzeća, sebe kao osobe, svog web-sjedišta i samog poduzeća. Digitalni marketing nije jedini naziv za navedeni oblik promocije i komunikacije, naime neki od njih su: internet marketing, web marketing, online marketing ili eMarketing. Digitalni marketing obuhvaća sve oblike elektroničke marketing strategije, dok Internet marketing se pouzda uz isključivo posredstvo internetske tehnologije. Stoga, digitalni marketing obuhvaća i SMS, Radio i TV, dok je internet marketing ipak uži pojam, pa obuhvaća ostale kanale komunikacije.

U današnje vrijeme, gdje je društvo kao i sve ostalo izuzetno globalizirano, modernizirano i dinamično, digitalni marketing predstavlja vrlo bitnu stavku poslovanja. Njegove mogućnosti u odnosu na tradicionalni marketing daleko su veće i snažnije. Neke od prednosti digitalnog marketinga su:

- **Jeftiniji je** nego tradicionalni (oglašavanje na društvenim mrežama je znatno jeftinije nego na televiziji, radiju ili u tiskanim medijima).
- **Informacije su konstantno dostupne online**
- Postoji **mogućnost targetiranja** određenog segmenta ili skupine potrošača (vrijedi za cijeli svijet, dok kod klasičnog/tradicionalnog marketinga geografska segmentacija predstavlja barijeru).
- Mogućnost **provjere rezultata u svakom trenutku** (što znači da se može pratiti ostvaruju li korisnici interakciju s oglasima, koliko ima komentara ili lajkova na određenoj objavi, web-sjedištu i slično).

Stoga, digitalni marketing nudi mogućnost isplativijeg, a učinkovitijeg poslovanja u odnosu na tradicionalni što znatno smanjuje troškove i nudi bolji plasman na tržištu. Poduzeća trebaju konstantno pratiti trendove i promjene na tržištu, a svakako i prepoznati potencijal na tržištu kako bi prvi uspjeli ponuditi potrošačima ono što oni trebaju i žele.

### **3.1. Osnovne tehnike digitalnog marketinga**

Kako bi se marketing strategija mogla uspješno provesti, potrebni su određeni alati. S porastom razvoja tehnologije pojavljuju se različite mogućnosti izvođenja marketing strategije koja se želi plasirati (potencijalnim) potrošačima/korisnicima. Bitno je obratiti pozornost na SEO (*engl.* Search Engine Optimization), Google analitiku (*engl.* Google Analytics), društvene mreže (Facebook, Instagram, YouTube, LinkedIn, Twitter...) i E-mail marketing.

#### **3.1.1.SEO**

SEO je strategija optimizacije web tražilica, a podrazumijeva ključne riječi koje određeno poduzeće postavi kako bi se njihovo web sjedište prikazalo na što boljoj poziciji putem pretraživanja na Google-u ili nekoj drugoj tražilici. Odnosno to je optimizacija web-sjedišta za internet tražilice. Ukoliko se web-sjedište što bolje pozicionira, doprijet će se do većeg broja potencijalnih kupaca/potrošača/klijenata te će se poboljšati imidž poduzeća. Takav proces podrazumijeva primjenu cijelog niza strategija kojima se pokušava ostvariti što bolja pozicija web-sjedišta u rezultatima pretrage.

#### **3.1.2.Google Analytics**

Google analitika je besplatan Google-ov alat koji omogućuje praćenje različitih statističkih podataka u vezi web sjedišta određenog poduzeća. Pomoću njega se može saznati koliko često je posjećivano web-sjedište, tko ga posjećuje i u koje vrijeme, s kojeg mjesta te kako se kreće po stranici i koliko dugo. Isto tako, Google Analytics omogućuje definiranje i mjerenje broja konverzija. Također, on pruža informacije pomoću kojih se osmišljavaju bolje ideje, povećanje prodaje proizvoda ili usluga te unaprjeđenje web-sjedišta kao i poboljšanje imidža poduzeća.

#### **3.1.3.Društvene mreže**

Društvene mreže su postale neizostavni dio svakog uspješnog poslovanja. One omogućuju umrežavanje i interakciju velikog broja korisnika te brzo, efikasno i jednostavno dijeljenje informacija, multimedijalnog sadržaja i slično. Osim što poduzeća uz kreativan, zabavan i

interaktivan sadržaj na svojim profilima mogu privući (potencijalne) korisnike, to mogu postići i plaćenim oglašavanjem na njima. Na taj način mogu doprijeti do većeg broja korisnika i klijenata. Društvene mreže su sve popularnije jer se brzo može doći u dvosmjernu komunikaciju s korisnicima i stvoriti lojalan odnos, a također posjeduju sve stavke za kvalitetnu izgradnju kampanje koja može biti jednako uspješna kao i neka koja se ne odvija na društvenoj mreži. Za svako poslovanje je svakako bitno posjedovanje profila na društvenim mrežama, posebice na Facebook-u i Instagram-u koji su najpopularniji i broje najveći broj korisnika. Jednako tako, popularne su i Twitter, Youtube, Snapchat i LinkedIn koje su detaljnije opisane u nastavku.

- Facebook – broji preko milijardu aktivnih korisnika svakodnevno. Najčešće se koristi za zabavu, komunikaciju s prijateljima kao i obnavljanje kontakata. Ova društvena mreža nudi mogućnost dijeljenja raznog multimedijalnog sadržaja, pa je tako sve popularnija i u poslovnom svijetu. Ono što je relativno novo u Facebook svijetu je mogućnost postavljanja trodimenzionalne slike, odnosno rotacija ili okretanje slike za 360 stupnjeva. „Ono što videozapise uživo na društvenim medijima čini posebnim je mogućnost interakcije u stvarnom vremenu. Budući da gledatelji mogu označiti videozapise sa "sviđa mi se", komentirati i postavljati pitanja onima koji snimaju, ovakvi videozapisi im omogućuju da se osjećaju dijelom događaja.“ (Duka, 2017.)

Što se tiče Facebook-a kao poslovne društvene mreže, također je vrlo učinkovita po pitanju mogućnosti koje se nude. Primjerice Facebook Fan page nudi mogućnost predstavljanja poduzeća, proizvoda ili usluge te raznih promotivnih akcija, nagradnih igara, novih informacija i slično. Bitno je potaknuti korisnike na akciju tako da ostavljaju komentare i šalju upite kako bi postojala međusobna komunikacija. Facebook omogućuje i kreiranje plaćene kampanje koja potiče akciju, privlači nove korisnike, poboljšava prepoznatljivost brenda i sam imidž te mnoge druge aktivnosti. Velika prednost kreiranja takve kampanje je što se usko može odrediti ciljna skupina po pitanju dobi, spola, geografske lokacije, interesa, zaposlenja ili obrazovanja te niz drugih mogućnosti. Nakon kreiranja i plaćanja oglasne kampanje, ondje se mogu pratiti rezultati kao i statistički podaci.

- Instagram – U odnosu na ostale društvene mreže, Instagram je ležerniji i opušteniji po pitanju postavljanja sadržaja. Karakterističan je po tome što se ondje može postavljati samo vizualan sadržaja, odnosno fotografije i videozapisi. Jednako tako, za bolju vidljivost objava poželjno je koristiti određene hashtagove - # koji se povezuju uz samu

sliku ili video. Prednost ove društvene mreže za poslovanje je ta što se s korisnicima može ostvariti više opušteniji prijateljski odnos, zatim što se objave sa Facebook-a jednim klikom mogu objaviti i na Instagramu i obrnuto. No, ne moraju baš sve objave biti povezane.

Primjerice na Instagramu se mogu češće objavljivati videozapisi u story pričama koji traju samo određeno vrijeme, a ti videozapisi mogu biti ležerniji u odnosu na one sa Facebook-a. Putem story priča se također nudi mogućnost postavljanja glasanja, anketiranja i slično što poduzeća mogu iskoristiti i saznati primjerice koja usluga ili proizvod se više sviđa njihovim pratiteljima, što oni misle o pojedinoj usluzi ili proizvodu i slično. Na taj način se mogu besplatno dobiti korisne informacije i bez prevelike muke.

- **Twitter** – Ova društvena mreža kao i sve ostale namijenjena je približavanju krajnjim korisnicima za što bolje poslovanje poduzeća. Osim što je jednostavan za korištenje, Twitter je brz i karakterističan po kratkim statusnim porukama, a mogu se postavljati i slike, gifovi, videozapisi i linkovi. Budući da je i ovdje bitan vizualno oblikovan sadržaj, potrebno je često “tweetati” i skraćivati linkove kako bi bilo privlačnije korisnicima.
- **Youtube** – Najveća društvena mreža za dijeljenje i gledanje videozapisa te slušanje glazbe. Kao i kod ostalih društvenih mreža potrebno je osim uređivanja videozapisa postaviti i privlačan naslov koji privlači korisnike. Youtube nudi mogućnost ocjenjivanja videozapisa pozitivnom ili negativnom ocjenom, odnosno like ili dislike.
- **Snapchat** – Vrlo posebna društvena mreža koja je karakteristična po objavljivanju fotografija koje se mogu vidjeti samo jednom. Zanimljivo je to što Snapchat ima vrlo široku ponudu raznih šaljivih filtera koji upotpunjuju selfie i trenutno raspoloženje. Ukoliko se poduzeće želi predstaviti na ovoj društvenoj mreži, potrebno je prilagoditi se mlađoj populaciji i igrati po pravilima Snapchata.
- **LinkedIn** – Najveća profesionalna društvena mreža na internetu. U vrlo kratkom vremenu je doživjela ekspanziju i svakodnevno broji sve više korisnika koji se žele predstaviti poslodavcima u početku karijere, kao i oni koji žele predstaviti neku ideju ili jednostavno osobe koje žele biti prisutne i upućene u sve aktivnosti koje određeni brendovi provode, te u ponudu poslova koja se tamo nudi i promovira.

Svaka društvena mreža specifična je po određenoj karakteristici i bitno je posjedovati profil na onoj koja i odgovara načinu poslovanja određenog poduzeća. Ono što je svim društvenim mrežama zajedničko je to da poboljšavaju reputaciju poduzeća, omogućuju veću posjećenost

stranice, zatim poboljšavaju prepoznatljivost brenda kao i pojedine aktivnosti unutar poduzeća, a koja se tiču korisnika.

#### **3.1.4. E-mail marketing**

E-mail marketing pripada izravnom načinu obraćanja (potencijalnim) korisnicima jer podrazumijeva slanje (ne) personaliziranih i newslettera. Potencijal u ovakvom segmentu su prepoznale mnoge uspješne tvrtke i tako je e-mail marketing postao sve značajniji za današnje poslovanje. Takav način komunikacije utječe na izgradnju lojalnosti i personaliziranog odnosa s korisnicima, što je istodobno i bit svake e-mail kampanje. „Email se pokazao najučinkovitijim načinom za pretvaranje posjetitelja u kupce.“ (Kuhada, 2019.) Upravo iz razloga što se izravno obraća pojedincu i što je svaki e-mail personaliziran, on se smatra poželjnim alatom i strategijom za privlačenje novih potrošača.

#### **3.1.5. Content marketing**

S porastom konkurencije, razvija se sve veća potreba za poboljšanjem proizvoda i usluga. S druge strane su tu potrošači koji isto tako žele inovativne i modificirane proizvode i usluge, pa se tako razvio content marketing. „Sadržajni ili content marketing podrazumijeva strateški marketinški pristup koji je usmjeren na stvaranje i distribuciju korisniku vrijednog, relevantnog i dosljednog sadržaja kojim se nastoji privući i zadržati jasno definiranu publiku i u konačnici, potaknuti profitabilnu akciju kupaca. Sadržajni marketing je kontinuirani proces koji treba biti integriran u marketinške strategije poduzeća, a obuhvaća promociju putem blogova, infografika, e – knjiga i drugih sadržajnih alata.“ (Jagetić Daraboš, 2016.)

Također, on predstavlja vrlo kreativni dio profila određenog poduzeća i tako poboljšava interakciju s korisnicima, a i sam imidž. Najčešće se veže uz društvene mreže gdje se i obavlja cijela priča, naime potencijalni potrošači će se prvenstveno informirati o određenom proizvodu ako dođe do zanimanja oko njegove kupovine i slično. Ukoliko je proizvod ili usluga na zanimljiv, informativan i kreativan način predstavljen potencijalnom potrošaču, on će ga kupiti ili iskoristiti uslugu.

„To je iznimno bitan marketinški segment koji se uklapa sa optimizacijom za tražilice. Kvalitetan sadržaj je osnova dobrog pozicioniranja na tražilicama i iz tog razloga content

marketing i optimizacija za tražilice ne idu jedno bez drugog.“ (Kuhada, 2019.) Isto tako, bitno je ostvariti prisnu interakciju s korisnicima i tako kreirati sadržaj koji ne mora usko biti vezan za proizvod ili uslugu koji se tiču konkretnog poduzeća, nego nešto potpuno drugačije ali da stvori zanimaciju i ugodu kod korisnika. Najpopularniji primjer koji izvrsno opisuje ovaj koncept u marketingu je kampanja “Share A Coke“. Naime, kampanje je prvenstveno zamišljena kao mini kampanja na području Australije, no ubrzo se proširila na cijeli svijet. Potrošačima je bilo zanimljivo što su na bocama bila ispisana njihova imena, što do tada niti jedan brend nije osmislio i plasirao. Potrošači su prepoznali personaliziranost i počeli dijeliti fotografije na društvenim mrežama te se Coca Cola ovim potezom još više približila potrošačima.

Slika1: Share a Coke



Izvor: <https://www.digitalvidya.com/blog/case-study-on-coca-colas-share-a-coke-campaign/>

„Više od 80% marketinških stručnjaka izjavilo je kako im je upravo content marketing prvi izbor kada je riječ o izradi strategije.“ (Go Digital, 2017.) Na slici 2 se može vidjeti postotak i brojka ljudi koji koriste multimedijalni sadržaj svakodnevno.

Slika 2: Global digital snapshot



Izvor: <https://www.bizit.hr/trendovi-u-marketingu-za-2018/>

### 3.1.6. Viralni marketing

Viralni ili virusni marketing podrazumijeva prenošenje sadržaja od jedne osobe do druge i to iz zabave. Nazvan je virusnim marketingom upravo zato što se prenosi brzo poput virusa, a prijenos takvog sadržaja može biti usmenom predajom (“od usta do usta”) ili putem klika (online). „Inicijalno, viralni marketing nastao je putem email poruka i dijeljenja linkova. Ipak, društveni mediji su promijenili igru i viralni marketing učinili jeftinom i efikasnom strategijom.“ (Kuhada, 2019.) Virusni marketing može biti vrlo uspješan i profitabilan ukoliko se prepozna što se ljudima toliko sviđa da bi dijelili sadržaj u tolikoj mjeri da zainteresiraju i ostale korisnike. S obzirom na to da ne stvara dodatne troškove, osim kreiranja sadržaja koji se plasira na društvene mreže ili dalje, nije toliko neučinkovit. „Najbolji kreatori viralnog sadržaja su dugogodišnji i iskusni istraživači ljudskog ponašanja i njihovih reakcija u pojedinim situacijama. Najveća prednost viralnog marketinga jest velik doseg i upoznavanje šire publike sa brandom, te sve druge posljedice koje s tim dolaze, a ranije su već spomenute.“ (Jagetić Daraboš, 2016.)

Najbolji primjer virusnog marketinga je Ice Bucket challenge kampanja čiji je cilj bio humanitarnog karaktera. Naime, radilo se o prikupljanju novaca za oboljele od ALS. Dakle, određene osobe su izazvane politu se kantom leda/hladne vode i objaviti video na Facebook ili

će uplatiti novce. Zapravo je na kraju većina oboje napravila, ali je kampanja bila vrlo uspješna i puno poznatih osoba je prihvatilo izazov.

Slika 3: Ice bucket challenge



Izvor: <http://coolklub.com/ice-bucket-challenge-ili-zasto-se-ekipa-diljem-svijeta-zalijeva-ledenom-vodom/>

### 3.1.7. Mobilni marketing

Mobilni marketing se razvio za vrijeme slanja promotivnih SMS poruka slučajnim korisnicima što je u konačnici imalo negativan efekt, jer se korisnicima nije sviđao takav način „guranja“ proizvoda/usluge. Iz takvog lošeg primjera nastao je suprotan efekt koji ukazuje na dozvolu od strane korisnika, pa tek onda slanje poruke.

„Mogućnost prilagodbe marketinških poruka na temelju demografskih, socioloških i drugih karakteristika potrošača daje vrijednost kupcu koji potom stvara lojalan odnos s poduzećem.“ (Duka, 2017.) Kako su mobilni uređaji danas neizostavni alat svakog potrošača, tako raste i broj informacija obostrano, kao i sama dostupnost potrošača proizvođačima. „Mobilni marketing općenito znači promociju robe, usluga i ideja koristeći mobitele te je danas postao nužan medij marketinga, iako su neki još uvijek rezervirani po pitanju njegove upotrebe.“



(Duka, 2017.) No, njegova učinkovitost i popularnost se ne može osporiti jer pridaje sve veći značaj marketingu današnjice.

### **3.1.8. Google oglašavanje – Google Adwords**

Google Adwords je jedan od najpoznatijih platformi za oglašavanje koja omogućava prikazivanje plaćenih oglasa među rezultatima pretrage u Google-u. „Oglasi funkcioniraju na principu ključnih riječi, pretraživanju i remarketingu, a korisnike vode direktno na stranicu čiji se proizvod promovira, što za posljedicu ima visoku stopu vidljivosti, i posjećenosti stranice te, na kraju, i više konverzija.“ (Jagetić Daraboš, 2016.) Osim u rezultatima pretrage, takvi oglasi se mogu prikazivati i na društvenoj mreži Youtube, e-mailu te ostalim stranicama koje se posjećuju. Pri kreiranju ovakvog oblika oglašavanja, nudi se mogućnost targetiranja korisnika interneta za skoro sve zemlje svijeta.

#### 4. Proširena stvarnost

Kako se tehnologija sve više i više razvija, tako se javljaju i pojmovi proširena i virtualna stvarnost koje su prihvaćene u skoro svakoj djelatnosti poslovanja i bez koje se budućnost vjerojatno neće moći zamisliti. Upravo iz razloga što daje dodatnu dimenziju proizvodu ili usluzi, uobičajena promocija neće biti dovoljna za pojedino poduzeće. „Virtualna stvarnost je skup tehnologija koje nastoje korisnika "uroniti" u virtualnu scenu korištenjem raznih tehničkih pomagala, pri čemu korisnik ima osjećaj da se nalazi u virtualnom svijetu. Nasuprot tome, kod proširene stvarnosti korisnik vidi stvarni svijet oko sebe, no on je oplemenjen dodatnim virtualnim elementima koji se pojavljuju na odgovarajućim mjestima unutar korisnikovog vidokruga.“ (The Manifest, 2019.) Odnosno, proširena stvarnost (engl. *Augmented Reality*, AR) je kombinacija virtualnog i stvarnog svijeta, tj. trenutaka i njezini razvojem ostvaruju se razne mogućnosti u poslovanju. Proširena stvarnost dodaje određene informacije i elemente stvarnom okruženju pomoću digitalnih uređaja, i poput svega ostalog, ona ima i svoje nedostatke, od kojih su prednosti daleko ispred. Može se podijeliti na mobilnu i prostornu proširenu stvarnost.

Proširena stvarnost postaje sve značajnija za poduzeća jer potrošači konstantno traže inovacije i odlaze konkurenciji ukoliko su bolji. „Industrije kao što su telekomunikacije, proizvodnja i energija - gdje se radna snaga raspršuje po udaljenim područjima - koriste AR za komunikaciju i obuku.“ (The Manifest, 2019.) Postoji nekoliko podjela proširene stvarnosti, a kako bi ona bila ostvariva, potrebni su određeni predmeti. Na taj način kamera prepoznaje sliku, tj. vizualni objekt koji može biti bilo što, što se postavi kao zadani oblik. Uređaj koji podržava proširenu stvarnost procjenjuje točan položaj predmeta kako bi pozicionirao sadržaj. Dakle, taj predmet (šablona) mu pomaže usmjeriti sadržaj koji se pojavljuje na ekranu.

Postoji i proširena stvarnost kojoj nisu potrebni predmeti (šablone) za usmjeravanje sadržaja. Poznata je po tome što se temelji na lokaciji i poziciji korisnika, a zatim se prema tome stvara proširena dimenzija. „Uz dostupnost pametnih telefona ova vrsta proširene stvarnosti obično proizvodi karte i upute, informacije o obližnjim tvrtkama. Aplikacije uključuju događaje i informacije, skočne prozore poslovnih oglasa, podršku za navigaciju.“ Nakon toga slijedi proširena stvarnost na temelju projekcije gdje se proširena dimenzija pojavljuje kao hologram.

Zatim proširena stvarnost temeljena na superpoziciji koja zamjenjuje izvorni prikaz s uvećanim. Primjer je aplikacija IKEA Place koja omogućuje postavljanje virtualnog namještaja u svoj dom, prostor i mjeste gdje je namještaj točno zamišljen.

#### **4.1. Mobilna proširena stvarnost**

Proširena stvarnost putem mobilnog uređaja podrazumijeva korištenje aplikacije kako bi se dobila nadograđena slika trenutne stvarnosti. Mobilna proširena stvarnost (*engl.* Mobile augmented reality) predstavlja dodatnu dimenziju stvarnom trenutku koja se prenosi putem mobilnog uređaja. „Mobilna proširena stvarnost korisniku omogućuje promatranje nadograđene slike na zaslonu mobilnog uređaja. Pri tome nije potrebno direktno promatranje stvarne slike putem neke od vrsta prozirnog zaslona, nego se računalno generirana slika ponovno sistematizira na već ranije snimljenoj i pohranjenoj slici.“ (Jagetić Daraboš, 2016.) Postoje razne aplikacije koje podržavaju navedenu platformu, no najpopularnije su one na društvenim mrežama.

#### **4.2. Prostorna proširena stvarnost**

Prostorna proširena stvarnost (*engl.* Spatial augmented reality) predstavlja novu dimenziju i izazov za marketinške stručnjake koji žele svoje poslovanje diferencirati od konkurencije na vrlo poseban način. „Prostorna proširena stvarnost temelji se na predviđenim projekcijama svjetla izravno na stvarni svijet koristeći pri tome napredne projektore i sustave proširene stvarnosti.“ (Jagetić Daraboš, 2016.) Za takav oblik dodatne dimenzije stvarnom svijetu nisu potrebne aplikacije i mobilni uređaji, nego se ostvaruje na mogućim projekcijama svjetla izravno na stvarnu situaciju.

## 5. Digitalni uređaji koji podržavaju proširenu stvarnost

Kako bi se dodatna dimenzija stvarnom svijetu mogla ostvariti potrebni su digitalni uređaji, odnosno tehnologija koja podržava takav oblik prikazivanja dodatnih elemenata stvarnom trenutku. No, to ne može bilo kakav uređaj, nego su potrebni specijalizirani za takav oblik prenošenja elemenata. „Trebalo svakako spomenuti da su za kvalitetan sustav proširene stvarnosti potrebni softver i hardver putem kojih se kreira virtualni sadržaj. Osnovna komponenta za primjenu proširene stvarnosti je neka vrsta računala. Računalo naime generira i kontrolira virtualne elemente koji predstavljaju takozvani sloj na stvarnu sliku.“ (Haler, 2018.) To mogu biti: mobilni uređaji, zasloni, ručni uređaji i naočale. „Uključuje tehnologije poput S.L.A.M. (istovremena lokalizacija i mapiranje), praćenje dubine (ukratko, podaci senzora koji izračunavaju udaljenost do objekata) i sljedeće komponente: “ (Think Mobiles, 2019.) Osim navedenih mobilnih uređaja, zaslona, ručnih uređaja i naočala, potrebne su i: kamere i senzori, obrada, projekcija i odraz. U nastavku se detaljnije objašnjavaju pojedini elementi.

- „Kamere i senzori - Prikupljanje podataka o interakcijama korisnika i njihovo slanje na obradu. Kamere na uređajima skeniraju okolinu i pomoću ove informacije uređaj pronalazi fizičke objekte i generira 3D modele. To mogu biti specijalne kamere poput Microsoft Hololensa ili uobičajeni pametni fotoaparati za snimanje fotografija / videozapisa.
- Obrada - AR uređaji bi se trebali ponašati kao mala računala, nešto što moderni pametni telefoni već rade. Na isti način, oni zahtijevaju CPU, GPU, flash memoriju, RAM, Bluetooth / WiFi, GPS, itd. Kako bi mogli mjeriti brzinu, kut, smjer, orijentaciju u prostoru i tako dalje.
- Projekcija - To se odnosi na minijaturni projektor na AR slušalicama koji uzima podatke iz senzora i projektira digitalni sadržaj (rezultat obrade) na površinu za gledanje. Zapravo, uporaba projekcija u proširenoj stvarnosti još nije u potpunosti izmišljena da bi se koristila u komercijalnim proizvodima ili uslugama.
- Odraz - Neki AR uređaji imaju zrcala koja pomažu ljudskim očima da vide virtualne slike. Neke imaju "niz malih zakrivljenih zrcala", a neke imaju dvostrano ogledalo koje reflektira svjetlost na fotoaparat i na oči korisnika. Cilj takvih putova refleksije je izvođenje pravilnog poravnavanja slike.“ (Think Mobiles, 2019.)

Podrazumijeva se da neće svaki uređaj za proširenu stvarnost sadržavati baš svaku navedenu komponentu, ali ovisno o svrsi, cilju i samom uređaju prilagoditi će se i određeni element za pojedinu.

### 5.1. Nosivi uređaji

Isto tako, potrebni su i uređaji koji prenose dodatni doživljaj na onaj trenutni stvarni, a to je tehnologija koja je u konstantnom razvoju. „Za obradu i projekciju, AR uređaji i hardver, prije svega, imaju zahtjeve kao što su senzori, kamere, akcelerometar, žiroskop, digitalni kompas, GPS, CPU i zaslone.“ (Think Mobiles, 2019.) Ti uređaji mogu biti: mobilni, posebni AR uređaji, AR naočale, kontaktne leće i virtualni retinalni zaslone.

- Mobilni uređaji – Tu spadaju pametni telefoni i tableti, a oni su najpristupačniji i najprikladniji za mobilne aplikacije proširene stvarnosti. Nude mogućnost igranja igrice, informiranja, sporta, analize i ostalo.
- „Posebni AR uređaji, dizajnirani prvenstveno i isključivo za iskustva proširene stvarnosti. Jedan primjer je head-up display (HUD), koji šalje podatke transparentnom prikazu izravno u prikaz korisnika. Izvorno uveden u obuku pilota vojnih boraca, sada takvi uređaji imaju primjenu u zrakoplovstvu, automobilskoj industriji, proizvodnji, sportu itd.“ (Think Mobiles, 2019.)
- AR naočale – Nazivaju se još i pametne naočale, Google naočale, Meta 2 naočale, Laster See-Thru, Laforge AR naočale, itd, a omogućuju slanje obavijesti s mobilnog uređaja ostalima (primjerice radnicima) kako bi dobili potrebne informacije, a da istovremeno mogu raditi nesmetano.
- AR kontaktne leće – Nazivaju se još i pametne leće, a trenutno su još u razvoju. Proizvođači Samsung i Sony su najavili kako će u bliskoj budućnosti osigurati AR objektiv na svojim proizvodima, tj. Samsung ih radi konkretno na objektivima, a Samsung dizajnira posebne koji nisu vezani za pametne telefone.
- „Virtualni retinalni zaslone (VRD), stvarajući slike projiciranjem laserskog svjetla u ljudsko oko. S ciljem stvaranja svijetlih slika visokog kontrasta i visoke razlučivosti, takvi sustavi tek trebaju biti napravljeni za praktičnu uporabu.“ (Think Mobiles, 2019.)

## 6. Proširena stvarnost u marketingu

Proširena stvarnost u marketingu obuhvaća razne segmente kojima je krajnji cilj unaprijediti trenutnu fazu u kojoj se proizvod ili usluga nalazi, zatim prodaja proizvoda i na samom kraju komunikacija proizvoda krajnjim potrošačima. Dakle, može se raditi o proizvodima koji se tek uvode na tržište, pa je potrebna tehnologija koja omogućava proširenu stvarnost pomoću koje se može razviti bolji proizvod i eliminirati određeni troškovi i greške. „Korištenjem proširene stvarnosti u procesu razvoja proizvoda postiže se znatni napredak i ubrzava se sam proces, što je danas od velike važnosti s obzirom na životni vijek proizvoda i veliku konkurenciju na tržištu. Brzina i smanjenje troškova gotovo su najvažnije komponente razvoja proizvoda, a tehnologija proširene stvarnosti u tom području daje značajan doprinos.“ Dakle, proširena stvarnost nije bitna samo u promociji i prodaji proizvoda ili usluge, nego i u samom razvoju proizvoda kako bi zaposlenicima omogućila što jednostavniji protok i isto tako umanjila moguće troškove kako u bliskoj budućnosti, tako i u budućnosti koja podrazumijeva neki drugi proizvod (Jagetić Daraboš, 2016.). Što se tiče proizvoda koji se žele prodati, poduzeća se sve više trude i kreativniji su po tom pitanju, jer je konkurencija sve veća, a tržište sve manje po pitanju raznih proizvoda i usluga, te nema baš previše prostora za razvoj poduzeća, ukoliko se naravno ne osmisli neko inovativno rješenje. Budući da se tržište sve više razvija po pitanju tehnologije, poduzeća su se odlučila na proširenu stvarnost koja igra veliku ulogu po pitanju prezentacije proizvoda, posebice ako se prodaja odvija samo online.

Na taj način potrošači dobivaju dodatnu vrijednost proizvoda, pravovremene informacije i ostale korisne informacije koje se tiču proizvoda. „Osim osnovnih informacija, dostupne su video simulacije proizvoda, upute za korištenje i slične dodatne informacije koje su kupcima jako važne i cijene ih kao dodatnu vrijednost pri kupnji i odlučivanju.“ (Jagetić Daraboš, 2016.) Na taj način se jednostavnije odlučuje na kupovinu putem interneta jer osjete pouzdanost i cijene kvalitetu usluge. Danas su internetske stranice, kao i društvene mreže prepune različitih oglasa koji se ističu ovisno o vizualnom elementu.

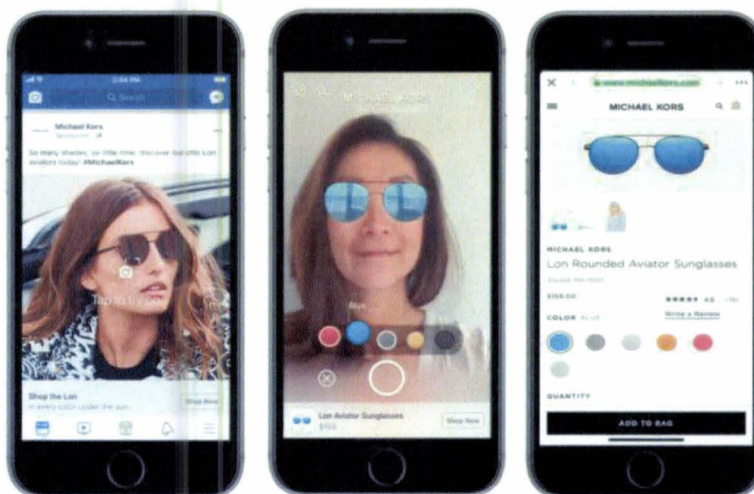
Stoga se poduzeća međusobno bore kako bi njihovi konkurentski proizvodi bili bolji i referentniji. U tome im pomaže proširena stvarnost koja u oglasu direktno pomogne korisniku u njegovoj odluci o kupnji proizvoda. Ono što je vrlo zanimljivo u korištenju proširene stvarnosti kao komunikacijskog kanala je to što daje element iznenađenja. „Proširena stvarnost u komunikacijskim aktivnostima može se integrirati u sve digitalne instrumente, ali

isto tako i kombinirati sa klasičnim medijima, kao što su primjerice katalogi, časopisi i sl.“ (Jageté Daraboš, 2016.) Poduzeća koja se odluče na privlačenje korisnika putem proširene stvarnosti trebaju obratiti pozornost na to u kojoj mjeri ima smisla s njihovim poslovanjem.

Primjerice, poduzeće koje proizvodi odjeću ili modne dodatke može na jednostavan način iskoristiti potencijal proširene stvarnosti, no postoje poduzeća čiji proizvod ili usluga nije u tolikoj mjeri jednostavno i praktično, pa se moraju dodatno potruditi i biti kreativni da bi postigli željeni rezultat. Tako će tvrtke uspjeti u oglašavanju putem proširenih iskustava kako bi zadovoljili specifične potrebe i želje korisnika za prethodnim informacijama i zabavom istovremeno.

Tako je Facebook u odnosu na Snapchat uveo oglase koji omogućuju praktično isprobavanje modnih dodataka i sličnih elemenata. Primjerice, Michael Kors je bio prvi brand koji je imao oglase proširene stvarnosti u Facebook feedu vijesti, što je korisnicima omogućilo da probaju njihove sunčane naočale uz pomoć mobilne kamere. Dakle, oglas se prikaže na naslovnici i na jednostavan i besplatan način se mogu isprobati različiti modni dodaci ili kozmetika, ovisno što se oglašava. Osim toga, aplikacija Messenger također pruža širok raspon šaljivih filtera koji se mogu automatski poslati primatelju u poruci i takav oblik zabave predstavlja proširenu stvarnost.

Slika 4: Michael Kors



Izvor: [https://medium.com/@the\\_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900](https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900)

## 6.1. Primjeri primjene proširene stvarnosti u poslovanju

Danas postoji mnogo poduzeća koja uspješno provode svoje marketinške kampanje putem proširene stvarnosti i tako poboljšavaju imidž poduzeća te pretvaraju potencijalne kupce u postojeće. Radi se o poznatim brendovima koji su u koraku s tehnologijom i koji prate trendove te prepoznaju unaprijed ono što potrošači trebaju i žele. Određeni brendovi koriste proširenu stvarnost kao dodatnu vrijednost svojim korisnicima, odnosno kako bi diferencirali svoje proizvode i usluge, a istovremeno i pozitivno iznenadili korisnike. Drugim riječima, kako bi privukli potencijalne korisnike i učvrstili odnos s postojećima.

- IKEA Place - Najbolji primjer je IKEA koja je svojim korisnicima omogućila predodžbu namještaja uz aplikaciju. Naime, kupnja namještaja nije uvijek jednostavna jer predmeti ne izgledaju jednako online ili u trgovini i u korisnikovom prostoru kada se namjesti. Stoga je IKEA osmislila aplikaciju IKEA Place koja putem proširene stvarnosti pruža korisniku uvid u buduće stanje prostora s određenim namještajem iz IKEA asortimana. Isto tako, može se reći da ona korisniku omogućuje da IKEA objekte postavi u digitalnu sliku prostorije kako bi se stvorilo i kreiralo novo okruženje s proizvodima.

Slika 5: IKEA Place



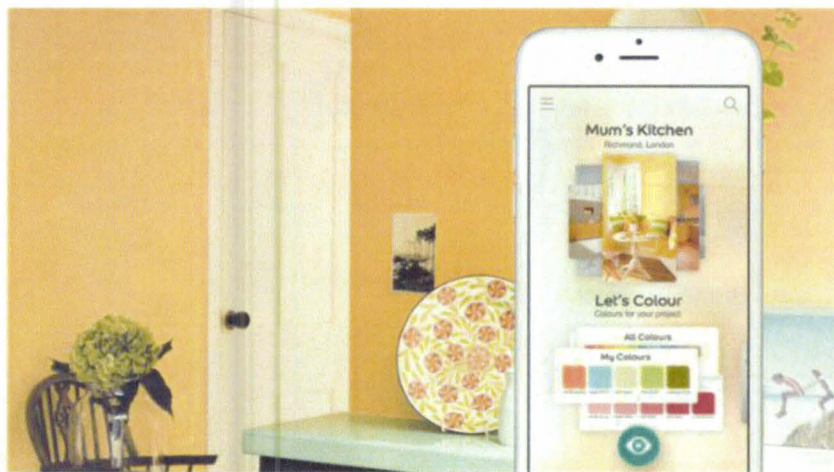
Izvor: [https://medium.com/@the\\_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900](https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900)



- DULUX - Sljedeći brend koji koristi ovakav način promocije je proizvođač boja Dulux iz Velike Britanije. Oni pomažu korisnicima shvatiti kako će izgledati određena boja u željenom prostoru. „Dulux vizualizator omogućuje korisniku da “isproba” nijansu boje za sobu pomoću kamere na pametnom telefonu da skenira prostor i praktički ga oboji bilo kojom bojom koju tvrtka nudi.“ (The Manifest, 2019.)

Slika 6: Dulux aplikacija

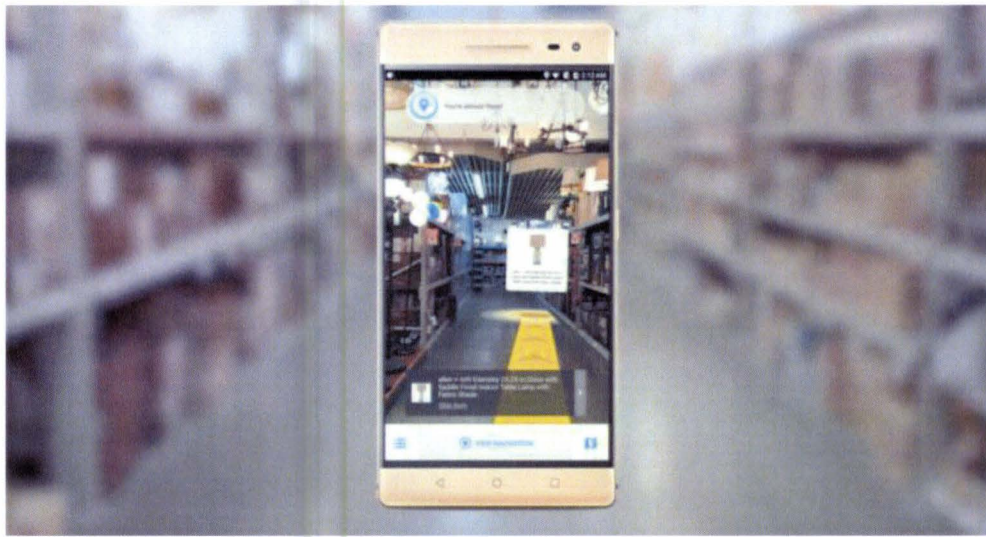
But don't just take our word for it...



Izvor: [https://medium.com/@the\\_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900](https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900)

- LOWE - Tvrtka Lowe za poboljšanje doma nudi dvije aplikacije proširene stvarnosti: Prva aplikacija nudi mogućnost mjerenja objekta ili udaljenosti unutar prikaza kamere mobilnog uređaja, dok je druga zamišljena poput IKEA aplikacije koja omogućuje korisnicima da vide digitalne slike namještaja u mjerilu u željenom prostoru.

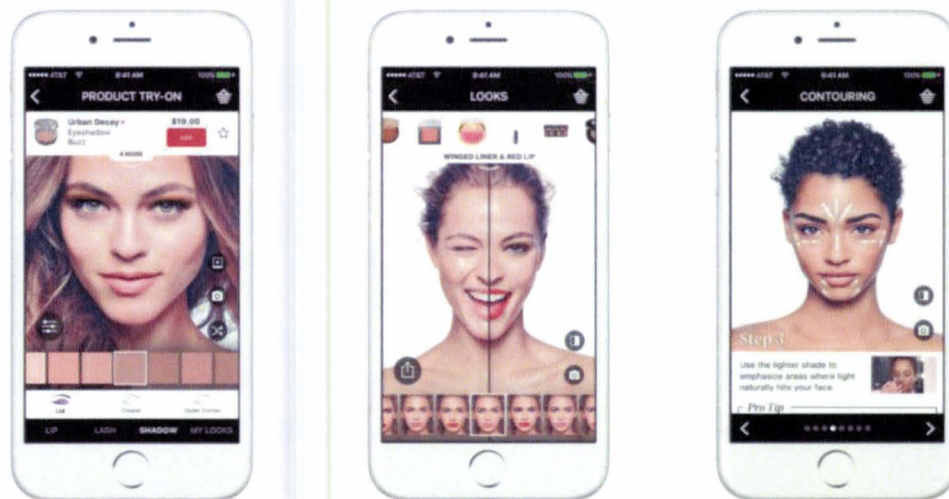
Slika 7: Lowe aplikacija



Izvor: <https://www.techrepublic.com/article/how-lowes-is-using-ar-and-google-tango-to-help-customers-find-products-faster/>

- SEPHORA – Sephora nudi svojim korisnicima učitavanje lica gdje se pokušava isprobati različite proizvode, naravno one koji su dostupni u Sephori. No, novo ažuriranje je omogućilo korisnicima da se sami kreću u stvarnom vremenu s digitalnom dekorativnom kozmetikom uz poboljšanu tehnologiju. „Ažuriranje dolazi od razvojnog programera ModiFace nakon što je istraživanje ne-modiface i ne-sephora aplikacija pokazalo da je došlo do pada stope konverzije od 22 posto kada virtualni proizvodi nisu poravnani ili se ne prikazuju na korisničkom licu.“ (Brielle, 2019.) Takav oblik promocije proizvoda se odnosi na prodaju putem online trgovine, tako da ukoliko nešto “zašteta” neće u velikoj mjeri utjecati na fizičku i sveukupnu prodaju. Osim mobilne aplikacije, Sephora je korisnicima približila svoje proizvode uz pomoć ogledala koje podržava proširenu stvarnost. Takav pristup potrošačima se pokazao iznimno dobar , jer osim što im je bilo zanimljivo i novo, svakako je bilo edukativno, informativno i zabavno.

Slika 8: Sephora aplikacija



Izvor: <https://vrscout.com/news/sephoras-ar-app-update-virtual-makeup-on/>

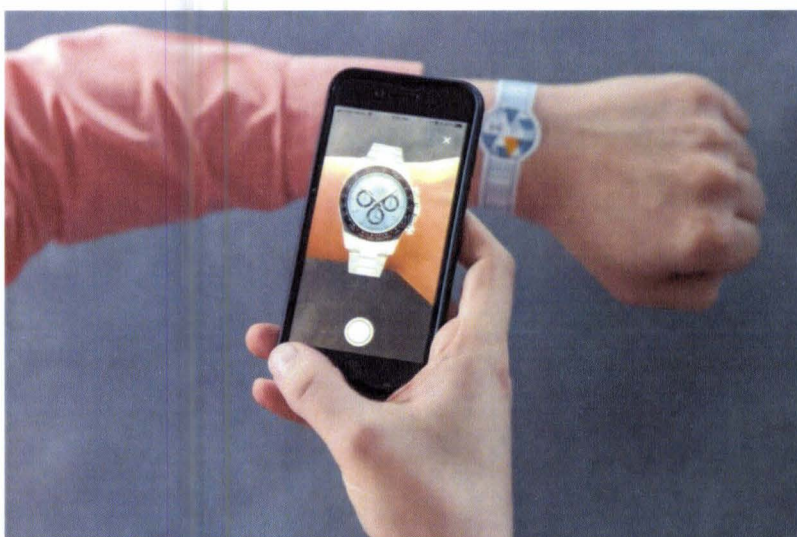
Slika 9: Sephora uređaj u prodavaonici



Izvor: <https://www.perchinteractive.com/sephora>

- WATCHBOX – Kako bi se istaknuli od konkurencije, online trgovina luksuznih satova – WatchBox osmislila je svoju besplatnu aplikaciju za isprobavanje satova. Naime, radi se o tome da kupci uglavnom budu nezadovoljni satom kojeg naruče online, a aplikacija koja nudi prošireno iskustvo rješava navedeni problem. Korisnici mogu vidjeti kako će sat izgledati na njihovoj ruci u stvarnom životu, zatim ga fotografirati i objaviti na društvenim mrežama. Osim aplikacija, potrebno je imati isprintani primjerak narukvice u obliku sata koja služi kao šablona za aplikaciju i dostupna je putem same aplikacije ili na web – sjedištu.

Slika 10: WatchBox aplikacija



Izvor: <https://www.prnewswire.com/news-releases/watchbox-offers-augmented-reality-to-help-e-commerce-customers-try-on-watches-at-home-before-buying-300639841.html>

- COCA-COLA - Kako bi doveli stanovnike Švicarske u savršeno nogometno raspoloženje prije FIFA Svjetskog prvenstva, Coca-Cola je osmislila kreativnu kampanju koja potiče ljude na akciju. „Kampanju je osmislila tvrtka Top-Spot i vodeća tvrtka za kreativne usluge DOOH-a Grand Visual, koja je također režirala i izgradila prilagođenu kreativnu tehnologiju.“ (Newsroom, 2018.) Naime, radi se o proširenoj stvarnosti na željezničkom kolodvoru gdje je prolaznicima omogućeno fotografirati se sa Švicarskim (virtualnim) nogometnim zvijezdama te zaigrati skupa s njima.

Ovakva kampanja je izazvala veliki interes i potaknula stanovnike na angažman, jer su dijelili slike na društvenim mrežama i svi su znali za to. Iduća kampanja koju je također provela Coca – Cola predstavlja, isto tako proširenu stvarnost, ali prostornu proširenu stvarnost jer za nju nije potrebna dodatna tehnologija ili aplikacije da bi se proizvela. Cilj kampanje je bio osvijestiti ljude o domovima polarnih medvjeda što je i uspjelo, jer su se prolaznici raznježili i htjeli pomoći medvjedima koji su odlazili zajedno sa rastopljenim ledom. Primjer jednog prizora vidljiv je na Slici 12.

Slika 11: Coca – Cola



Izvor: <https://lovelymobile.news/grand-visual-kicks-off-an-augmented-reality-football-experience-for-coca-cola/>

Slika 12: Coca – Cola



Izvor: <https://createthemoment.com/5-augmented-reality-campaigns-actually-worked/>

## 6.2. Prednosti i nedostaci

Najveća prednost proširene stvarnosti u marketingu je prikazivanje 3D proizvoda i to na dijelu tijela za koji je namijenjen, što kupcima predstavlja veliki značaj. Iz takve interakcije s potrošačima, gradi se odnos koji uglavnom ostaje dugoročan i lojalan. Takav segment potrošača je značajan i zbog toga što predstavljaju besplatno oglašavanje. Naime, oni koji su izrazito oduševljeni takvim načinom poslovanja (putem proširene stvarnosti) i osjećajem uključenosti u doživljaj oglasa, prenosiće iskustvo i pozitivne komentare ostalim potrošačima. Osjećaj sigurnosti prije kupnje na internetu ili u fizičkoj poslovnici kao što je to primjer kod Sephore, isto tako predstavlja prednost proširene stvarnosti kao i činjenica da nema potrebe za oglasnim plakatima po gradu, ulicama i zgradama, te poslovnicama o akcijskim cijenama pojedinih artikala. „Aplikacija proširene stvarnosti može obavijestiti kupca o akcijskoj cijeni proizvoda kada se kupac već nalazi pokraj samog proizvoda. U tom trenutku on ima sve potrebne informacije o proizvodu i može ga odmah kupiti.“ (Jagetić Daraboš, 2016.) Dakle, nije potrebno trošiti vrijeme na istraživanje cijena i recenzija po internetu, nego samo doći u fizičku trgovinu i svaka akcijska cijena će biti objavljena.

Također, prednost je skraćivanje vremena korisniku jer su svi većinom užurbani i ne vole premještanja u trgovini, pa ukoliko i dođe do toga nije problem jer će ga aplikacija uputiti do traženog proizvoda. Navedena prednost može predstavljati i nedostatak jer će potrošači biti upućeni samo do traženog proizvoda i neće kupovati „usputne“ proizvode koje nisu namjenjivali. „Do sada su web shopovi poznati kao klasična web sjedišta, a aplikacija proširene stvarnosti omogućuje da web shop izgleda poput stvarne, realne trgovine, pružajući kupcima jedinstven doživljaj kupovanja u prodavaonici, ali sa bilo kojeg mjesta i u bilo koje vrijeme.“ (Jagetić Daraboš, 2016.) Nadalje, veliki plus je mogućnost korištenja aplikacije za proširenu stvarnost bilo kada i bilo gdje, bez obzira na vrijeme i mjesto. Isto tako, proširena stvarnost omogućuje korisniku prikaz informacija ili nečega drugog na zaslonu, a da su nadovezane na stvarni svijet.

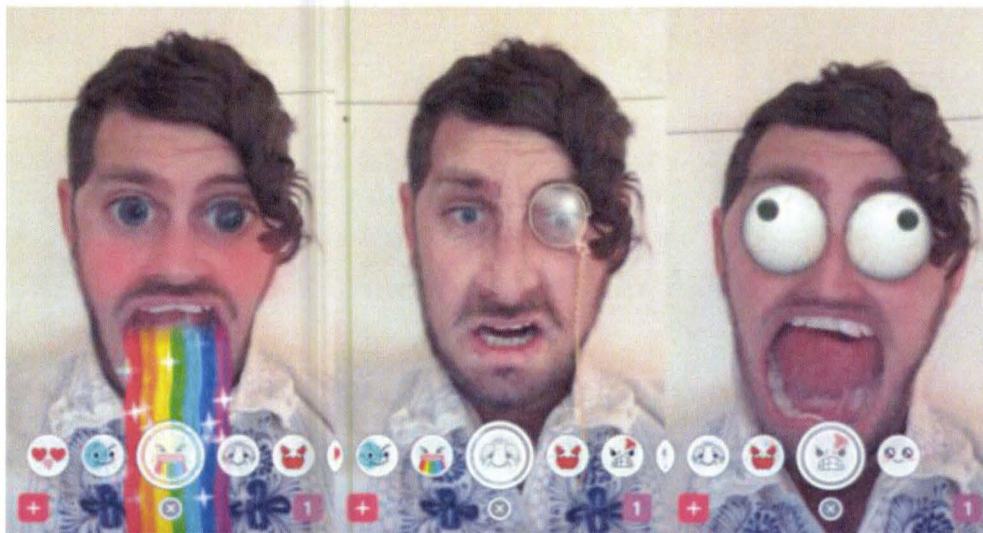
Nedostatak za korisnike predstavlja veliki broj ostavljenih osobnih podataka za internetu da bi se ostvarila interakcija putem aplikacije koja podržava takav oblik, što s druge strane predstavlja prednost za marketingaše. Na taj način jednostavnije dolaze do kupaca, ostvaruju još bolju komunikaciju, bolje pronalaze alternative za rješenje problema te znaju kako poboljšati iduće proizvode i usluge. Najveći nedostatak za proizvođače može predstavljati visoki trošak izvođenja takvog načina komuniciranja kao i manjak informacija koje upućuju na detaljne opise i pravila korištenja proširene stvarnosti.

## 7. Dodatne mogućnosti proširene stvarnosti

Što se tiče moguće primjene proširene stvarnosti u ostalim djelatnostima, ona je zastupljena u igricama najviše, što potiče i aktivnost sudionika pružajući im bolje iskustvo i doživljaj igrice. Proširena stvarnost u prodaji djeluje na način da daje bolji angažman, jer će klijenti ili korisnici bolje prepoznavati brend i ostvarivati će se veća prodaja. U građevini isto tako proširena stvarnost ostvaruje svoj potencijal, jer putem 3D tura stanova i kuća, omogućuje bolju viziju da bi se popravili nedostaci.

Google i Apple uveli su alate koji pomažu programerima omogućiti izgradnju mobilne proširene stvarnosti i iskustvo korisnicima Android i iOS sustava. Mobilna aplikacija koja je privukla najveću pozornost je Pokémon GO. Navedena aplikacija je milijunima korisnika pokazala kako se stvarni svijet može pretvoriti u prostor igre. Što se tiče mobilnih aplikacija i najpopularnijeg AR iskustva koje je i dan danas u trendu je Snapchat. Ova društvena mreža nudi mobilnim korisnicima šaljive, popularne i proširene filtere za fotografije. Korisnicima je zanimljivo što u jednom trenu mogu znati kako izgledati kao pas, beba ili suprotan spol. Takav potencijal su prepoznali i iskoristili marketinški stručnjaci.

Slika 13: Snapchat filter



Izvor: [https://medium.com/@the\\_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900](https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900)



Najbolji primjer je vlastiti filter Taco Bell firme koji je lice korisnika pretvorio u ogromnu školjku. „Filter se pokazao uspješnim, prikupivši više od 224 milijuna pregleda u jednom danu, a prosječni korisnik je proveo 24 sekunde igrajući se s filterom. U današnjem digitalnom svijetu, neprocjenjiva je marka koja dobije 24 sekunde neprekidnog utjecaja korisnika u pozitivnom i zabavnom okruženju.“ (The Manifest, 2019.) Idući primjer je Warner Brothers koji su također iskoristili potencijal Snapchata u marketinške svrhe i tako omogućili korisnicima da sa strašnim filterom iz filma The Nun uplaše ostale primatelje. Zatim slijede ostale društvene mreže koje su uvele proširenu stvarnost u svoje aplikacije i tako privukli veći broj korisnika i poboljšali svoj imidž.

Proširena stvarnost ostvaruje svoj potencijal kako u zabavi i marketingu, tako i u medicini, obrazovanju, dizajnu, turizmu i ostalim djelatnostima poslovanja. Primjerice kod turizma se putem aplikacije nudi mogućnost pregleda informacija o destinacijama, određenim objektima za razgledavanje, navigaciji i smjerovima. Svakako je potrebno napomenuti kako proširena stvarnost postoji već dugo vremena na televiziji, a da ljudi nisu niti svjesni. Naime, radi se o dodatnoj slici na postojeću sliku na TV-u, a najbolji primjer toga su plivačka natjecanja gdje se pri završetku plivanja određenog natjecatelja ubaci njegova zastava i kratica države iz koje dolazi.

Slika 14: Proširena stvarnost na TV-u



Izvor: <https://urlzs.com/AmmWb>

Osim toga, prošireno iskustvo je dobrodošlo u svakoj industriji, pa tako i u zdravstvu te obrazovanju. Zdravstvena poduzeća su razvila aplikacije, tj. alate za operacijsku dvoranu, a profesori isto tako koriste aplikacije kako bi studentima pružili više iskustva i na jednostavniji način objasnili određene pojmove i teme.

## **8. Rasprava**

U današnje doba koje je prepuno informacijskom tehnologijom, ne može se opovrgnuti činjenica da je porast mobilnih aplikacija sve veći. One predstavljaju bitnu svakodnevnu stavku svake osobe koja koristi mobilni uređaj, a služi kao središte za razne sadržaje gdje korisnici mogu pristupiti putem trgovine u mobilnom uređaju. Osim što su bitne za zabavu, svoju funkciju ostvaruju i kod poslovnjaka. Naime, njima su potrebne za implementaciju svojih strategija i planova.

Smatra se da je proširena stvarnost kao nositelj multimedijalne marketinške informacije vrlo uspješna i da pozitivno pridonosi poslovanju. Bez obzira na to što je tek u razvitku, poduzeća ju primjenjuju bez problema i dobivaju vrlo pozitivne povratne informacije od svojih klijenata, korisnika i potrošača. Na taj način privlače nove potrošače i ostvaruju lojalniji odnos s postojećima. Unatoč svim nedostacima koji trenutno postoje u implementaciji ovakve vrste promocije, poduzeća su ih ipak uspjela ukloniti i prebaciti sve u svoju korist kako bi što bolje uspjelo.

Budući da je proširena stvarnost dodatna dimenzija stvarnom svijetu, ona mora biti implementirana na kreativan i inovativan način jer sve zavisi o svrsi i djelatnosti poduzeća. Aplikacije proširene stvarnosti, koje se koriste kao dodatna dimenzija za prepoznavanje lica za selfie i tako dodaje dodatne elemente, postaju zastarjele bez obzira na sva ažuriranja. Stoga je bolje poduzećima inovirati u tehnologiju koja je isto tako jednostavna, primjenjiva, nosiva, ali modernija.

## 9. Zaključak

Proširena stvarnost predstavlja sve veći značaj za poduzeća koja žele uspjeti na tržištu. Budući da različita tehnologija ima mogućnost modificirati stvarno okruženje, ono je sve popularnije u mnogim područjima: igrice, prodaja, medicina, zrakoplovstvo, obrazovanje, turizam, umjetnost, glazba, dizajn i ostalo. Za razliku od virtualne stvarnosti, proširena ima samo nadogradnju na stvarni svijet. Proširena stvarnost uvela je značajne promjene u poslovnom svijetu, pa je tako jedna od mnogo pozitivnih stvari manjak papirnatih oblika oglasa, poput plakata, letaka i sličnog. Zatim je omogućenog da web shop izgleda poput fizičke trgovine kako bi ljudi imali osjećaj kao da su tamo u pravoj prodavaonici.

Što se tiče primjera koji uspješno provode proširenu stvarnost u svom poslovanju, Sephora donosi 3D prepoznavanje lica putem svoje aplikacije i uređaja u poslovnici koji pomažu odabrati dekorativnu kozmetiku svojim korisnicama. To im je pomoglo povećati stopu konverzije i općenito samo poslovanje. No, planiraju ažurirati tehnologiju kako ne bi davala dojam zastarjelosti, što je već postalo dosadno u dodatnim dimenzijama selfiea. Nadalje, IKEA je svojim korisnicima pružila mogućnost smještanja svojih predmeta u funkcionalno okruženje putem aplikacije IKEA Place.

Iz navedenog se može zaključiti da je proširena stvarnost i dalje u razvoju, a brojni inženjeri i tehnološke tvrtke širom svijeta rade na poboljšanju aplikacija i ostalih uređaja koji podržavaju proširenu stvarnost.

## Literatura

1. Jagetić Daraboš, J. (2016.) PRIMJENA PROŠIRENE STVARNOSTI U MARKETINGU  
<URL:<https://repositorij.unipu.hr/islandora/object/unipu:927/preview>> (pristup: 13.06.)
2. Haler, K. (2018.) POSLOVNA PRIMJENA VIRTUALNE I PROŠIRENE STVARNOSTI  
<URL:<https://repositorij.vup.hr/islandora/object/vup%3A912/datastream/PDF/view>>  
(pristup:13.06.)  
<URL:<https://element.hr/artikli/file/1590>> (pristup: 13.06.)
3. Duka, I. (2017.) Novi trendovi i alati u digitalnom marketingu  
<URL:<https://repositorij.unizd.hr/islandora/object/unizd:1154/preview>> (pristup: 13.06.)
4. Go digital, (2017)., Trendovi u marketingu za 2018.  
<URL:<https://www.bizit.hr/trendovi-u-marketingu-za-2018/>> (pristup: 13.06.)
5. Sharetronic, (2017)., Virtualna stvarnost u Marketing: 10 studija slučaja - VR industrije vijesti - vijesti - Sharetronic podataka Technology Co, Ltd  
<URL:<http://hr.sharetronicvirtualreality.com/news/virtual-reality-in-marketing-10-case-studies-4465849.html>>,(pristup: 13.06.)
6. Stapleton, C. ; Hughes, C. (2005.) Mixed Reality and Experiential Movie Trailers: Combining Emotions and Immersion to Innovate Entertainment Marketing  
<URL:<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.58.9647&rep=rep1&type=pdf>> (pristup: 15.06.)
7. Vukanović, Z. (2018.) THE INFLUENCE OF ICT MEGATRENDS ON GLOBAL MEGATRENDS. // Informatologia, Vol. 51 No. 1-2, 2018.  
<URL:<https://hrcak.srce.hr/203304>> (pristup: 15.06.)
8. The Manifest, (2019)., Mobile augmented reality in 2019. <URL:  
[https://medium.com/@the\\_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900](https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900)>  
(pristup: 15.06.)
9. Newsroom, (2018)., Grand Visual Kicks-Off an Augmented Reality Football Experience for Coca-Cola, <<https://lovelymobile.news/grand-visual-kicks-off-an-augmented-reality-football-experience-for-coca-cola/>> (pristup: 15.06.)

10. Brielle Jaekel, 2019., Sephora boosts augmented reality shopping with real-time facial recognition, <<https://www.retaildive.com/ex/mobilecommercedaily/sephora-tries-on-augmented-reality-update-for-real-time-facial-recognition>> (pristup: 12.06.2019.)
11. Think Mobiles, 2019., What is Augmented Reality (AR) and How does it work <<https://thinkmobiles.com/blog/what-is-augmented-reality/>> (pristup: 12.06.2019.)
12. Kuhada, Što je digitalni a što internet marketing te koja je razlika između inbound i outbound marketinga, <<https://kuhada.com/blog-novosti-i-najave/47-vijesti/359-sto-je-digitalni-internet-marketing-razlika-inbound-outbound-marketing.html>> (pristup: 12.06.2019.)
13. Puška, A., Alati za izvođenje marketing aktivnosti putem socijalnih mreža, <[https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=142652](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=142652)> (pristup: 12.06.2019.)

## Popis slika

Slika1: Share a Coke < <a href="https://www.digitalvidya.com/blog/case-study-on-coca-colas-share-a-coke-campaign/">https://www.digitalvidya.com/blog/case-study-on-coca-colas-share-a-coke-campaign/</a> >.....	8.
Slika 2: Global digital snapshot < <a href="https://www.bizit.hr/trendovi-u-marketingu-za-2018/">https://www.bizit.hr/trendovi-u-marketingu-za-2018/</a> >.....	9.
Slika 3: Ice bucket challenge < <a href="http://coolklub.com/ice-bucket-challenge-ili-zasto-se-ekipa-diljem-svijeta-zalijeva-ledenom-vodom/">http://coolklub.com/ice-bucket-challenge-ili-zasto-se-ekipa-diljem-svijeta-zalijeva-ledenom-vodom/</a> >.....	10.
Slika 4: Michael Kors < <a href="https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900">https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900</a> > .....	17.
Slika 5: IKEA Place < <a href="https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900">https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900</a> >.....	18.
Slika 6: Dulux aplikacija < <a href="https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900">https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900</a> > .....	19.
Slika 7: Lowe aplikacija < <a href="https://www.techrepublic.com/article/how-lowes-is-using-ar-and-google-tango-to-help-customers-find-products-faster/">https://www.techrepublic.com/article/how-lowes-is-using-ar-and-google-tango-to-help-customers-find-products-faster/</a> >.....	20.
Slika 8: Sephora aplikacija < <a href="https://vrscout.com/news/sephoras-ar-app-update-virtual-makeup-on/">https://vrscout.com/news/sephoras-ar-app-update-virtual-makeup-on/</a> >.....	21.
Slika 9: Sephora uređaj u prodavaonici < <a href="https://www.perchinteractive.com/sephora">https://www.perchinteractive.com/sephora</a> >.....	21.
Slika 10: WatchBox aplikacija < <a href="https://urlzs.com/t2LTu">https://urlzs.com/t2LTu</a> >.....	22.
Slika 11: Coca – Cola < <a href="https://urlzs.com/bf1Rr">https://urlzs.com/bf1Rr</a> >.....	23.
Slika 12: Coca – Cola < <a href="https://createthemoment.com/5-augmented-reality-campaigns-actually-worked/">https://createthemoment.com/5-augmented-reality-campaigns-actually-worked/</a> >.....	24.

Slika 13: Snapchat filter <[https://medium.com/@the\\_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900](https://medium.com/@the_manifest/mobile-augmented-reality-in-2019-6a4f687f900)>.....26.

Slika 14: Proširena stvarnost na TV-u <<https://urlzs.com/AmmWb>>.....27.