

Multimedijske streaming platforme

Multimedia streaming platforms

¹Gabrijela Jerković, ²Marina Rauker Koch, ³Mihaela Jauk
^{1,2,3}Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, 51000 Rijeka
e-mail: ¹gabrijela.jerkovic9@gmail.com, ²mrauker@veleri.hr, ³mihaela.jauk@veleri.hr

Sažetak: U ovom radu opisane su različite multimedijske streaming platforme koje se koriste za streaming videa i glazbe te je prikazan povijesni aspekt koji je doveo do njihovoga razvoja. Rad se bavi i utjecajima koje su streaming platforme ostavile na ekonomiju, razvoj televizijskoga sadržaja, ali i na razvoj algoritama. S ciljem utvrđivanja razloga i učestalosti korištenja streaming platformi provedeno je istraživanje u kojem se nastojalo ispitati navike korisnika streaming platformi te donijeti zaključke poput postoje li poveznice između korištenja streaming platformi i kupovine novih uređaja, utječu li streaming platforme na smanjenje preuzimanja sadržaja putem interneta i sl. A istraživanje je pokazalo i značajan broj korisnika koji su započeli korištenje ovih usluga upravo za vrijeme pandemije virusa Covid 19.

Ključne riječi: streaming platforme, glazba, video

Abstract: In this paper different multimedia platforms used for streaming video and music are described with regards to the historical context that brought about their development; the impact these streaming platforms had on the economy, TV production, and algorithms is further explored. By studying user behavior, the aim was to establish the reasons prompting streaming platform usage and frequency thereof - in particular, to define whether there is a link between streaming platforms and gadget purchases, and how streaming affected traditional downloading. Additionally, in light of the ongoing Covid 19 pandemic, a significant expansion of the streaming platforms' user base is observed as well.

Keywords: streaming platforms, music, video

1. Uvod

Za kreativne industrije poput glazbene, filmske i izdavačke ova vremena mogu se okarakterizirati istovremeno kao najbolja i najgora. Nove tehnologije omogućile su neovisnim autorima, glazbenicima i ostalim zaposlenicima kreativne industrije da do svoje publike dođu samostalno, bez pomoći velikih izdavačkih kuća, a potrošačima pružile bogatstvo kreativnoga sadržaja. Iste tehnologije utjecale su na promjenu konkurentskoga krajolika, oslabile kontrolu velikih izdavačkih kuća i ostalih etabliranih tržišnih lidera te potaknule promjenu poslovnih modela – mnoge velike firme skupo su platile neprilagođavanje ovim promjenama, a posljedice su se očitovale u oslabljivanju tržišne pozicije kojima su nekada dominirale (Smith & Telang, 2016.).

Digitalne tehnologije nisu svojim razvojem oblikovale samo kreativne industrije, njihov je utjecaj vidljiv i u području ekonomije, posebno marketinga i prodaje, ali i u području

podatkovne znanosti. Upravo su ti utjecaji opisani u ovom radu koji se bavi multimedijskim *streaming* platformama koje su dio digitalnih tehnologija.

2. Streaming videa i glazbe

Pojam *streaming* pojavljuje se u 90-im godinama 20. stoljeća, a označava tehnički proces za isporuku medija putem interneta, u stvarnom vremenu, bez potrebe preuzimanja medijskoga dokumenta i njegovog pohranjivanja lokalno na računalu. Ipak, *streaming* danas označava točno određenu vrstu multimedijske usluge koja je zauzela vrlo važnu poziciju u području glazbe, filmova i televizije. Glavna odlika takve usluge je mogućnost pretplate kojom se ostvaruje pristup velikom medijskom katalogu putem internetskih protokola. Postoje i iznimke, pogotovo što se tiče *streaming* servisa za slušanje glazbe – oni često nude besplatne verzije koje omogućavaju korištenje servisa bez pretplate, ali uz određena ograničenja u odnosu na pretplatničke pakete (Herbert, Lotz, & Marshall, 2018.).

2.1. Povijesni pregled razvoja streaming servisa

Razvoj digitalizacije i distribucije glazbe kretao se u nekoliko faza. Prvu od njih obilježavaju gramofonske ploče, prate ih audio kazete, CD nosači zvuka, MP3, a posljednju fazu obilježava dominacija *streaming* platformi. Svaku od navedenih faza obilježava i pojava tehnoloških uređaja koji su omogućavali reprodukciju medija, a razvoj medija i uređaja za reprodukciju išao je u smjeru slušanja glazbe u pokretu. Nekada su ti uređaji služili isključivo kako bi pokretali medij na kojemu se nalazila glazba, međutim pojavom pametnog telefona količina dostupnog sadržaja dosegla je svoj vrhunac (Lozic, 2020.). Značajna je i činjenica da su se pojavom *streaminga* u potpunosti izmijenili sociološki i kulturološki aspekte slušanja (Arditi, 2017.).

Za razvoj *streaming* servisa za gledanje videosadržaja najznačajnija je platforma Netflix. Ova korporacija je svoju poslovnu strategiju krajem 20. stoljeća temeljila na distribuciji i iznajmljivanju DVD medija putem pošte. Pojavom iPhone pametnog telefona 2007. godine dolazi do temeljitih promjena u medijskoj industriji, a Netflix kreće s osvajanjem *streaming* industrije. Započinje razdoblje digitalne transformacije u procesu proizvodnje i distribucije medijskog sadržaja koji će omogućiti interaktivno gledanje televizije, što ujedno označava početak kraja linearne televizije (Tay & Turner, 2009.). Za proces transformacije značajnu ulogu imaju i navike konzumiranja medijskoga sadržaja Generacije Z koja je odrastala zajedno s internetom i za njih nije karakteristično posjedovanje medijskog sadržaja već su njihove navike usmjerene na pretplatničke modele (Seemiller, Grace, 2019.).

2.2. Ekonomski utjecaji streaming platformi

Putem *audiostreaminga* korisniku je omogućena usluga slušanja glazbe na zahtjev, a s obzirom da je cijena takve usluge puno isplativija potrošači joj daju prednost nad samom kupnjom. U SAD-u prihod od *streaminga* narastao je do mjere gdje prelazi polovicu ukupnog prihoda cjelokupne glazbene industrije, a smatra se kako će se taj trend nastaviti i na ostalim svjetskim tržištima poput onog u UK-u koji se trenutno smatra drugim tržištem po veličini što se *streaminga* tiče (Herbert, Lotz, & Marshall, 2018.).

U audiovizualnom sektoru *streaming* usluge postaju sve važniji faktor u medijskom prostoru, ali još uvijek ne postoji dominacija u mjeri u kojoj je to izraženo u glazbenoj industriji. Svi vodeći video *streaming* servisi nude i filmski i televizijski sadržaj svojim pretplatnicima što uzrokuje potencijalno preklapanje ta dva medijska formata (Herbert, Lotz, & Marshall, 2018.).

Najveći utjecaj *videostreaminga* vidljiv je u području „kućne zabave“ (engl. *home*

entertainment) koja je 2016. godine ostvarila prihod od 18 milijardi dolara (Faughnder, 2017.). *Streaming* je u potpunosti zamijenio posudbu filmova iz videoteka, a polako zamjenjuje i ostale oblike distribucije poput elektroničke prodaje. U 2016. godini pretplatnički *streaming* servisi su sa 6,2 milijarde dolara po prvi puta prerasli zaradu fizičke prodaje koja je iznosila 5,4 milijarde dolara (Wallenstein, 2017.).

U istraživanju iz kolovoza 2020. godine, kojim su utvrđene posljedice koje je na *streaming* servise ostavila globalna pandemija bolesti COVID-19, prosječan broj provedenih minuta *streaminga* videa narastao je s 82 na 142 milijarde tjedno (Nielsen, 2020.).

Streaming servisi kod publike potiču želju za „dugotrajnijim“ gledanjem videosadržaja, a ova pojava poznata je kao *binge watching* (tzv. maratonsko gledanje). *Binging* je nova industrijska logika kojom je moguće pratiti navike publike i predvidjeti način percepcije sadržaja od strane publike, a razvio se kao posljedica Netflixovog objavljivanja cijele sezone serije odjednom. S obzirom da sadržaj nije prekinut oglašavanjima i nema tjedne odgode u prikazivanju sadržaja, publici je omogućeno aktivno praćenje serije iz epizode u epizodu (Burroughs, 2018.).

2.3. Utjecaj algoritama na *streaming* servise

Algoritmi su sociotehnički procesi predstavljeni formulom ili programskim kodom, a svrha njihovog postojanja je rješavanje određenog nedvosmislenog problema. Uporabom „algoritamske inteligencije“ moguće je zamisliti javnost kao publiku s određenim setom preferencija i interesa koje utječu na formiranje tzv. „algoritamske publike“ (Anderson, 2011.). Radi se o vrlo sofisticiranom načinu analiziranja potrošača kojim se dobivaju podatci o „algoritamskoj publici“ (Curtin, Holt, & Sanson, 2014.), a publici se prikazuju oni sadržaji koje su algoritmi prepoznali kao zanimljive svakom određenom gledatelju temeljem prethodno prikupljenih podataka.

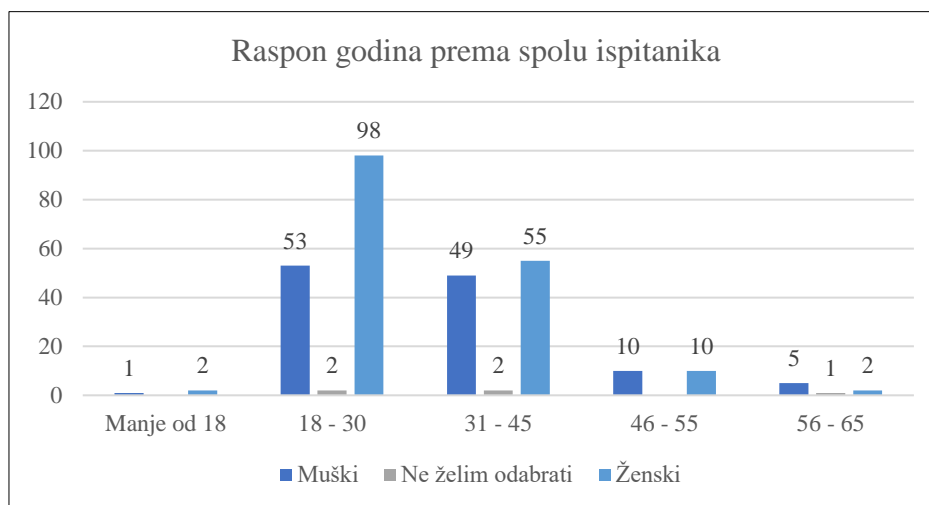
3. Istraživanje o korištenju *streaming* platformi

Cilj istraživanja bio je ispitati korisnike o razlozima i učestalosti korištenja *streaming* platformi te kriterijima i okolnostima koje utječu na njihovu odluku kao što su kupovina novih uređaja ili smanjenje preuzimanja sadržaja putem interneta.

Anketni upitnik proveden je tijekom druge polovice svibnja 2021. godine anketom kreiranom uz pomoć alata *Google Forms*. Koncipiran je kako bi se prikupili podatci iz tri glavne kategorije: demografija ispitanika, navike u korištenju *streaming* servisa za slušanje glazbe te navike u korištenju *streaming* servisa za gledanje videosadržaja. U anketi postoji nekoliko grananja, odnosno takvih uvjetnih pitanja koja, ovisno o odgovoru, diktiraju redoslijed postavljanja sljedećeg pitanja ili grupe pitanja.

Istraživanje je provedeno na uzorku od 290 ispitanika (57,6 % ženskog spola, 40,7 % muškog spola, a 1,7 % nije se izjasnilo). Najmanje ispitanika ima manje od 18, a najviše 18 do 30 godina (Grafikon 1).

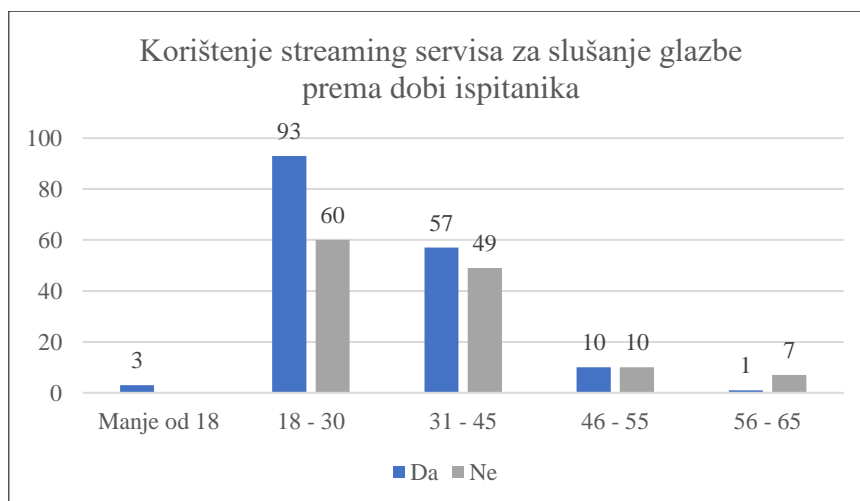
Grafikon 1. Struktura ispitanika



Izvor: autorice

Na grafikonu 2 prikazan je odnos dobi ispitanika i korištenja *streaming* platformi za slušanje glazbe. Postotci korisnika *streaming* servisa za slušanje glazbe smanjuju se prema dobi ispitanika - najviše je korisnika u rasponu od 18 do 30 godina (61 %), a najmanje u rasponu od 56 do 65 godina.

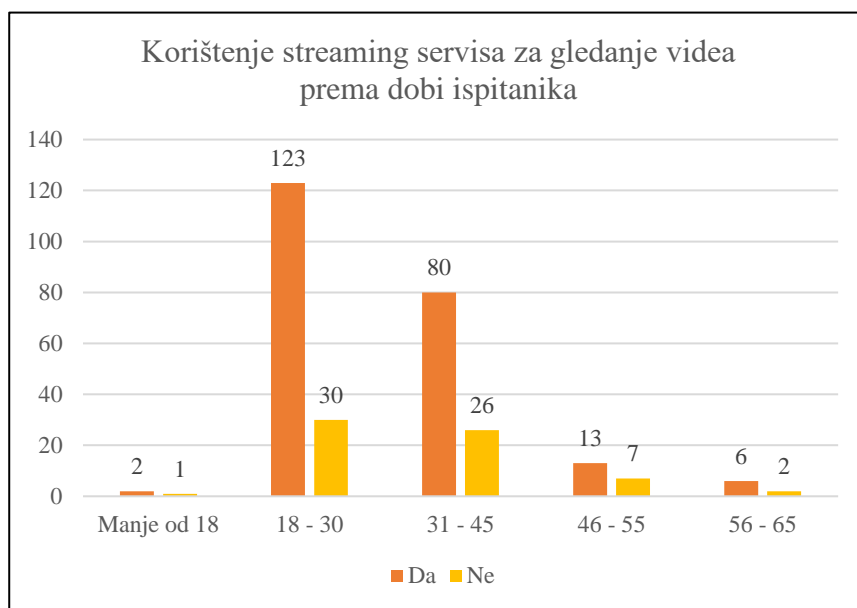
Grafikon 2. Korištenje streaming servisa za slušanje glazbe prema dobi ispitanika



Izvor: autorice

Grafikon 3 prikazuje odnos korisnika *videostreaming* platformi u odnosu na ispitanike koji ne koriste takve usluge. Rezultati pokazuju kako u svakoj dobnoj kategoriji broj korisnika premašuje broj ispitanika koji ne koriste takve usluge, a prednjače korisnici koji pripadaju dobnom rasponu od 18 do 30 godina (80 %), 31 do 45 godina (75 %) i 46 do 65 godina (65 %).

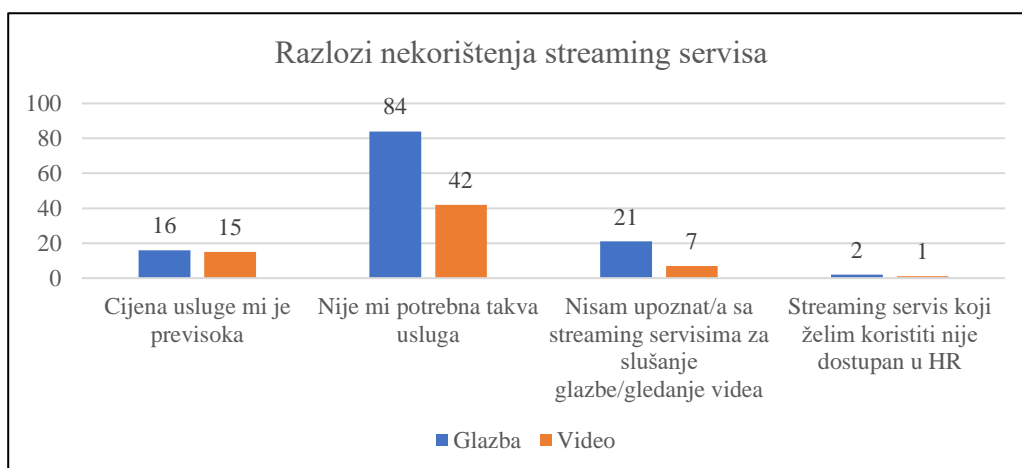
Grafikon 3. Korištenje streaming servisa za gledanje videosadržaja prema dobi ispitanika



Izvor: autorice

Grafikon 4 prikazuje razloge zbog kojih ispitanici ne koriste *streaming* servise za slušanje glazbe i gledanje videa. Vidljivo je kako je najveći broj ispitanika odgovorio da im takva usluga nije potrebna. Također je vidljivo da je dvostruko veći broj ispitanika koji smatraju da im nije potrebna usluga *streaming* servisa za slušanje glazbe u odnosu na broj ispitanika koji smatraju da im nije potrebna usluga *streaming* servisa za gledanje videa. Kao ostale razloge nekorištenja *streaming* servisa ispitanici su naveli nepoznavanje takvih usluga te previsoku cijenu usluge. Manji je broj onih koji žele koristiti *streaming* servis koji još nije dostupan u Republici Hrvatskoj.

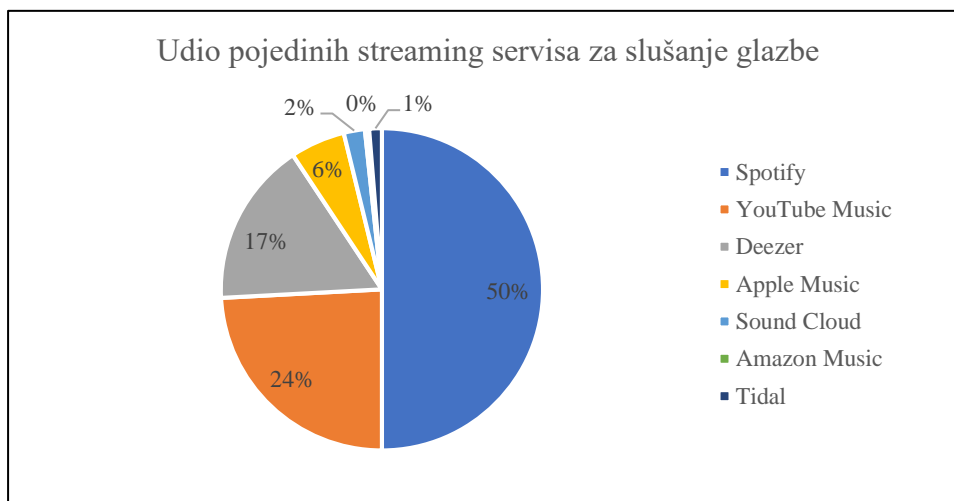
Grafikon 4. Razlozi nekorištenja streaming servisa za slušanje glazbe i gledanje videa



Izvor: autorice

Grafikon 5 prikazuje udio pojedinih *streaming* servisa za slušanje glazbe. Vidljivo je da najviše ispitanika koristi Spotify, čak 50 %. Veliki broj ispitanika, 24 %, koristi YouTube Music te 17 % ispitanika koristi Deezer.

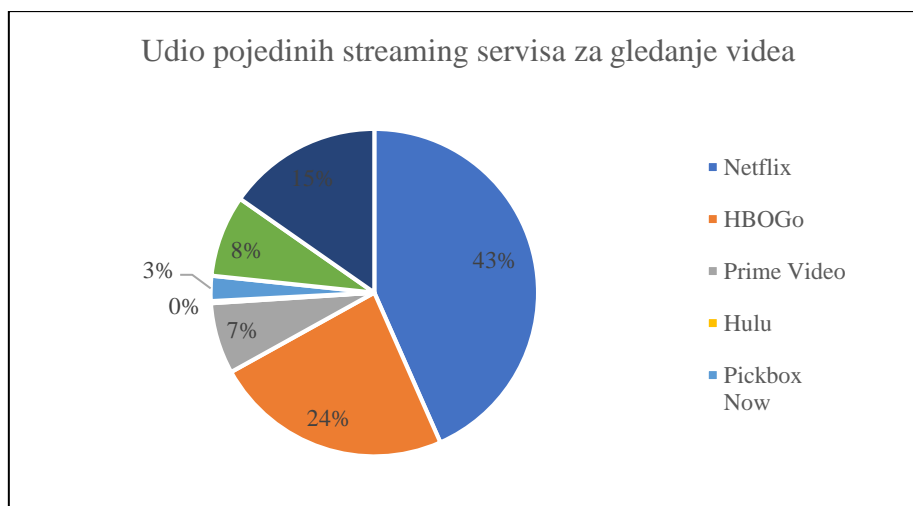
Grafikon 5. Udio pojedinih streaming servisa za slušanje glazbe



Izvor: autorice

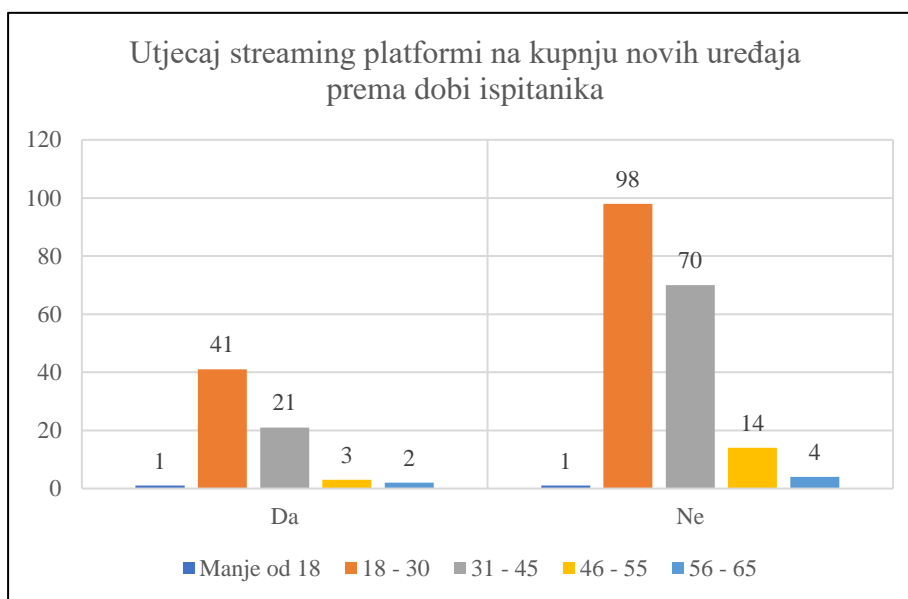
Grafikon 6 prikazuje udio pojedinih streaming servisa za gledanje videa. Među ispitanicima tako je najzastupljeniji Netflix, koriste ga čak 43 % ispitanika. HBOGo koristi 24 % ispitanika, a HRTi koristi 15 % ispitanika. Najnepoznati streaming servis za gledanje videa je Hulu kojeg koristi samo jedan od ukupnog broja ispitanika.

Grafikon 6. Udio pojedinih streaming servisa za gledanje videa



Izvor: autorice

Ispitivanjem se željelo utvrditi postoji li poveznica između korištenja *streaming* platformi i kupovine novih uređaja, kao što su primjerice *bluetooth* zvučnici i slušalice ili pametni TV te postoji li poveznica između kupovine i dobi ispitanika. Većina ispitanika (grafikon 7) smatra kako ih korištenje *streaming* servisa nije motiviralo na kupnju (73 %), dok su ispitanici koji su upravo radi *streaming* servisa kupili novi uređaj u manjini (27 %).

Grafikon 7. Utjecaj streaming platformi na kupnju novih uređaja

Izvor: autorice

Popularnost određenih videostreaming platformi u Republici Hrvatskoj odraz je njihove dostupnosti usluga na ovim prostorima, ali domaće se tržište može pohvaliti vlastitim streaming rješenjima kao što su npr. HRTi i RTL Play. Uočen je i rast broja korisnika u protekle tri godine što može biti i posljedica zatvaranja zbog pandemije virusa COVID 19 (Tablica 1).

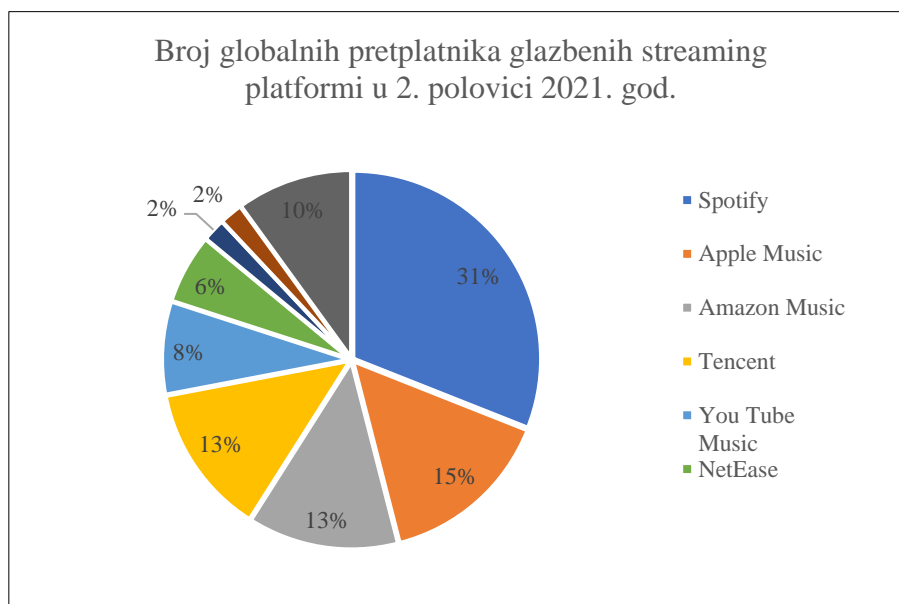
Tablica 1. Broj korisnika video streaming platformi prema razdoblju korištenja

Razdoblje korištenja	Netflix	HBOGo	Prime Video	Hulu	Pickbox Now	RTL Play	HRTi
1. Više od 3 god.	66	29	1	0	4	9	20
2. Između 1 i 3 god.	88	59	17	0	4	17	36
3. Oko 1 godine	56	26	15	1	4	14	18
4. Ne koristim	1	9	19	26	24	22	15
Ukupni zbroj	211	123	52	27	36	62	89

Izvor: autorice

Kad su *audiostreaming* platforme u pitanju, zanimljivo je da usprkos velikoj globalnoj popularnosti određenih *streaming* rješenja poput Apple Musica (grafikon 8), u Hrvatskoj među korisnicima bolje prolazi Deezer koji je istoga cjenovnog ranga, ali lošije ponude usluga. Spotify je među glazbenim *streaming* servisima pobjednik kako u Republici Hrvatskoj tako i na svjetskoj razini.

Grafikon 8. Broj globalnih pretplatnika na streaming platforme u 2. polovici 2021. god.



Izvor: autorice prema (Mulligan, 2021.)

Pojava *streaming* servisa među ljudima je stvorila neke nove trendove, ali isto tako utjecala na prestanak starih, jer velik dio ispitanika se izjasnilo kako od pojave *streaming* servisa sve manje slušaju radio, gledaju TV ili preuzimaju glazbu i filmove s interneta.

4. Zaključak

Multimedijske *streaming* platforme svojom su pojavom potaknule niz promjena ne samo u području tehnologije, već i u cjelokupnoj ekonomiji i raspodjeli sredstava, izmijenile su kreativnu industriju i način kreiranja sadržaja, omogućile dostupnost glazbenog i videosadržaja istovremeno velikom broju ljudi diljem svijeta, potaknule kupovinu drugih tehnoloških uređaja te utjecale na smanjenje preuzimanja medija putem piratskih internet portala. O njihovoj popularnosti dovoljno govori podatak da više od polovice ispitanika koristi glazbene (57 %) i video (77 %) *streaming* usluge.

Ono što *streaming* platforme duguju svom uspjehu upravo je dostupnost sadržaja na zahtjev. S obzirom da potrošačima danas više nije u cilju posjedovanje medija već mogućnost brzoga i jednostavnoga pristupa, *streaming* platforme iskoristile su upravo tu odliku današnjega potrošača i ponudile točno onakvu uslugu kakva je korisnicima potrebna.

Iz provedenoga istraživanja moguće je zaključiti kako popularnost određenih *streaming* servisa ovisi o njihovoj dostupnosti. Upravo nedostupnost vodećih svjetskih *videostreaming* platformi iskoristile su domaće televizijske kuće koje su na našem tržištu stekle veću popularnost čak i u odnosu na dostupne, svjetski poznate platforme. Popularnosti *streaming* platformi za gledanje videa svakako je pogodovala pandemija COVID19 virusa od čije pojave *streaming* platforme bilježe povećanje broja korisnika. Kada je riječ o glazbenim *streaming* platformama, istraživanje je pokazalo kako hrvatski potrošači nakon Spotifyja, koji i kod nas nosi vodeću poziciju kao i u svijetu, radije biraju Deezer koji nosi svega 2 % globalnih pretplata. Što se tiče samih korisnika *streaming* usluga, najčešće se radi o osobama u rasponu od 18 do 30 godina, koji u većoj mjeri ne smatraju da postoji poveznica između korištenja *streaming* servisa i kupovine novih uređaja. Među populacijom su popularnije *videostreaming* platforme, a najčešći razlozi nekorištenja su nepostojanje potrebe ili nedovoljna upoznatost s takvim

vrstama usluge.

Literatura

1. Anderson, C. (2011.). Deliberative, Agonistic, and Algorithmic Audiences: Journalism's Vision of its Public in an Age of Audience Transparency. *International Journal of Communication*, 529-547.
2. Arditi, D. (2017.). Digital Subscriptions: The Unending Consumption of Music in the Digital Era. *Popular Music and Society*, 302-318.
3. Burroughs, B. (2018.). House of Netflix: Streaming media and digital lore. *Popular Communication*, 1-17.
4. Curtin, M., Holt, J., & Sanson, K. (2014.). *Distribution Revolution: Conversations about the Digital Future of Film and Television*. Berkeley, CA: University of California Press.
5. Faughnder, R. (2017.). *Home video sales shrank again in 2016 as Americans switched to streaming*. Preuzeto 21. 5. 2021. iz Los Angeles Times: <https://www.latimes.com/business/hollywood/la-fi-ct-home-video-decline-20170106-story.html>
6. Herbert, D., Lotz, A., & Marshall, L. (2018.). Approaching media industries comparatively: A case study of streaming. *International Journal of Cultural Studies*.
7. Lozic, J. (2020.). Comparison of business models of the streaming platforms Spotify and Netflix. *61st International Scientific Conference on Economic and Social Development - "Corporate social responsibility in the context of the development of the development of entrepreneurship and small businesses"*. Varazdin, Croatia: University North, Croatia.
8. Mulligan, M. (2021.). *Music subscriber market shares Q2 2021*. MIDiA Research Ltd.
9. Nielsen. (2020.). Preuzeto 21. 5. 2021. iz COVID-19: Tracking the Impact on Media Consumption: <https://www.nielsen.com/us/en/insights/article/2020/covid-19-tracking-the-impact-on-media-consumption/>
10. Smith, M., & Telang, R. (2016.). *Streaming, Sharing, Stealing Big Data and the Future of Entertainment*. Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT Press.
11. Tay, J., & Turner, G. (2009.). *Television studies after TV: Understanding television in the post-broadcast era*. Routledge.
12. Wallenstein, A. (2017.). *Home Entertainment 2016 Figures: Streaming Eclipses Disc Sales for the First Time*. Preuzeto 21. 5. 2021. iz Variety: <https://variety.com/2017/digital/news/home-entertainment-2016-figures-streaming-eclipses-disc-sales-for-the-first-time-1201954154/>