

PRIMENA VEŠTAČKE INTELIGENCIJE U DIGITALNOM MARKETINGU ZA UNAPREĐENJE PERSONALIZACIJE KORISNIČKOG ISKUSTVA U ESPORTS INDUSTRIJI

Ivana Baltezarević¹

Institut za političke studije, Beograd, Srbija

Stefan Milojević²

Educons Univerzitet, Fakultet za poslovnu ekonomiju, Beograd, Srbija

Radoslav Baltezarević³

Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, Srbija

Stefan Krsmanović⁴

Alfa BK Univerzitet, Beograd, Srbija

APSTRAKT

Ova studija analizira ulogu digitalnog marketinga zasnovanog na primeni veštačke inteligencije u personalizaciji korisničkog iskustva, kao i njegov uticaj na angažovanje i lojalnosti korisnika u industriji esporta. Ubrzani tehnološki razvoj i sve veća dostupnost digitalnih platformi značajno su doprineli rastu ovog tržišta. Dosadašnja istraživanja ukazuju na to da primena tehnologija veštačke inteligencije omogućava hiperpersonalizaciju sadržaja, čime se unapređuje angažovanje i lojalnost korisnika. Istraživanje je sprovedeno primenom kvantitativne metode, a podaci su prikupljeni anketnim upitnikom zatvorenog tipa na uzorku od 253 ispitanika iz Beograda. Dobijeni podaci analizirani su primenom statističkog softvera IBM SPSS Statistics kako bi se ispitala povezanost između stepena personalizacije korisničkog iskustva, angažovanja i lojalnosti korisnika i primene veštačke inteligencije u digitalnom marketingu. Rezultati istraživanja pokazuju da digitalni marketing zasnovan na primeni veštačke inteligencije omogućava visok stepen personalizacije korisničkog iskustva, što pozitivno utiče na angažovanje korisnika, povećava njihovu lojalnost i podstiče ponovno korišćenje esport platformi. Imajući u vidu ograničen broj istraživanja koja se bave primenom veštačke inteligencije u digitalnom marketingu u industriji esporta, ova studija doprinosi proširivanju postojećih naučnih saznanja i pruža smernice za unapređenje marketinških strategija. Dobijeni rezultati imaju praktični značaj za menadžere, stručnjake za marketing i dizajnere esport platformi.

¹ ivana.baltezarevic@ips.ac.rs; <https://orcid.org/0000-0003-4605-1420>

² stefan.milojevic@educons.edu.rs; <https://orcid.org/0000-0001-6240-6776>

³ radoslav@diplomacy.bg.ac.rs; <https://orcid.org/0000-0001-7162-3510>

⁴ stefan.krsmanovic@alfa.edu.rs; <https://orcid.org/0009-0007-0155-3538>

Ključne reči: digitalni marketing zasnovan na primeni veštačke inteligencije, personalizacija korisničkog iskustva, esport platforme, angažovanje korisnika, lojalnost korisnika

AI-DRIVEN DIGITAL MARKETING FOR ENHANCING USER EXPERIENCE PERSONALIZATION IN THE ESPORTS INDUSTRY

ABSTRACT

This study examines the role of artificial intelligence (AI)-enabled digital marketing in personalizing the user experience and its impact on user engagement and loyalty in the esports industry. The rapid growth of this market has been driven by accelerated technological advancements and the increasing availability of digital platforms. Previous research indicates that AI technologies facilitate content hyper-personalization, thereby enhancing user engagement and fostering user loyalty. The study employed a quantitative research approach, with data collected through a closed-ended questionnaire administered to a sample of 253 respondents from Belgrade. The collected data were analyzed using IBM SPSS Statistics to examine the relationship between the degree of user experience personalization, user engagement, user loyalty, and the application of artificial intelligence in digital marketing. The findings indicate that AI-enabled digital marketing provides a high level of user experience personalization, which positively influences user engagement, strengthens user loyalty, and encourages repeated use of esports platforms. Given the limited body of research on the application of artificial intelligence in digital marketing within the esports industry, this study contributes to the existing literature by expanding current knowledge and offering practical recommendations for improving marketing strategies. The findings also have practical implications for managers, marketing professionals, and designers of esports platforms.

Keywords: AI-enabled digital marketing, user experience personalization, esports platforms, user engagement, user loyalty

Uvod

Esport predstavlja oblik organizovanog takmičenja u video-igrama koje se odvija u virtuelnom okruženju na različitim platformama, uključujući igračke konzole i personalne računare (Xiao, 2020). Razvoj esporta podstaknut je društvenim karakteristikama gejming zajednica, unapređenjem internet infrastrukture i ubrzanim tehnološkim razvojem. Jedno od njegovih osnovnih obeležja jeste raznovrsnost igara koje obuhvata različite žanrove (Bousquet & Ertz, 2021). Među njima se izdvajaju *battle royale* igre, digitalne igre sakupljanja karata, višeigračke onlajn borbene arene (*Multiplayer Online Battle Arena* – MOBA), pucačine iz prvog lica (*First-Person Shooter* – FPS), strategije u realnom vremenu (*Real-Time Strategy* – RTS), kao i sportske simulacije, poput FIFA i NFL

igara. Istovremeno, razvoj digitalnih tehnologija omogućio je brojne načine pristupa informacijama i sadržajima povezanim sa esportom (Huettermann & Pizzo, 2022).

Prema procenama, globalna industrija esporta generisaće više od pet milijardi dolara prihoda do 2026. godine. Rast gledanosti, razvoj sponzorstava i sve veća popularnost profesionalnog igranja među različitim demografskim grupama doprineli su ubrzanom razvoju ovog tržišta. Očekuje se da će do 2030. godine broj korisnika na globalnom tržištu esporta dostići 924,9 miliona (Statista, 2026). U takvim okolnostima digitalni marketing postaje jedan od ključnih pokretača razvoja industrije, budući da digitalne platforme omogućavaju efikasnu komunikaciju sa publikom koja najveći deo svojih aktivnosti ostvaruje u onlajn okruženju (Baltezarević et al., 2023).

Sa razvojem industrije esporta raste i interesovanje kompanija za korišćenje digitalnih igara kao sredstva za uspostavljanje i unapređenje odnosa sa potrošačima (Berger et al., 2018). Finansijsku održivost ovog sektora dodatno podstiču globalne kompanije koje kroz sponzorstva prepoznaju potencijal esporta za privlačenje mladih generacija. Prihodi se ostvaruju iz različitih izvora, uključujući oglašavanje, prodaju medijskih prava, prodaju ulaznica i merčandajzing, što ukazuje na složen i raznovrstan model monetizacije esporta (Freitas et al., 2021).

Društvene mreže imaju značajnu ulogu u popularizaciji esporta jer korisnicima omogućavaju brz pristup sadržajima bez geografskih ograničenja (Jenny et al., 2017). Paralelno sa razvojem esporta, intenzivno se razvijalo i strimovanje video-igara, koje danas obuhvata širok spektar naslova, stilova igranja i zajednica igrača. Platforma Twitch, kao najveća svetska platforma za strimovanje video-igara, danas nudi sadržaje koji obuhvataju sve – od tekstualnih avantura i nezavisnih (*indie*) igara do visokobudžetnih naslova za jednog igrača i eksperimentalnih umetničkih igara, a ne isključivo takmičarske sadržaje (Young & Wiedenfeld, 2022). Velika esport takmičenja, koja se prenose putem televizije i interneta, predstavljaju značajnu priliku za promociju brendova. Prema istraživanju platforme Twitch, čak 90% gledalaca može da navede najmanje jednog sponzora koji nije iz gejming industrije, što potvrđuje visok nivo angažovanja i lojalnosti publike (Murphy, 2018).

Veštačka inteligencija (AI) predstavlja jedan od najznačajnijih pokretača digitalne transformacije savremenog poslovanja, naročito u oblasti marketinga. Zahvaljujući mogućnosti obrade velikih skupova podataka, tehnologije veštačke inteligencije omogućavaju kompanijama da bolje razumeju potrebe korisnika, unaprede korisničko iskustvo i personalizuju marketinške kampanje u do sada nezabeleženom obimu (Chintalapati & Pandey, 2022). Poseban značaj

ima primena generativne veštačke inteligencije, koja omogućava hiperpersonalizaciju sadržaja i njegovo prilagođavanje u realnom vremenu, čime se unapređuje interakcija sa korisnicima i navijačima. Tehnologije kao što su mašinsko učenje (ML), prediktivna analitika i automatizovano kreiranje sadržaja otvorile su nove mogućnosti za unapređenje korisničkog iskustva uz istovremeno ostvarivanje poslovnih ciljeva (Akbari et al., 2024). Davenport i saradnici (2020) ističu da marketing zasnovan na primeni veštačke inteligencije omogućava analizu ponašanja potrošača u realnom vremenu, čime se marketinške aktivnosti mogu brže prilagođavati potrebama korisnika i povećati njihova efikasnost.

Industrija video-igara obuhvata različite segmente, uključujući onlajn i mobilne igre, igre za računare i konzole, igre zasnovane na internet platformama, kao i ozbiljne igre (*serious games*). Zbog toga je razumevanje faktora koji oblikuju ponašanje korisnika u esportu od posebnog značaja. Jedan od važnih faktora jeste vremenska fleksibilnost, budući da korisnici najčešće igraju u slobodno vreme. Pored toga, video-igre pružaju intenzivna emocionalna iskustva kroz uzbuđenje, takmičenje i dugotrajnu interakciju sa drugim igračima (Charraud & Widell, 2019). Istovremeno, marketing zasnovan na primeni veštačke inteligencije razvija se od tradicionalnih, masovno usmerenih pristupa ka visoko personalizovanim strategijama koje su prilagođene individualnim potrebama korisnika i zasnovane na njihovom aktivnom uključivanju (Chintalapati & Pandey, 2022). Ove promene posebno su izražene u industriji esporta, gde tehnologije mašinskog učenja i veštačke inteligencije omogućavaju kreiranje personalizovanih korisničkih iskustava, doprinoseći većem stepenu angažovanja, zadovoljstva i uklanjanja u gejming okruženje (Sivatskaia, 2024).

Međutim, iako postoji mnogo istraživanja o digitalnom marketingu i primeni veštačke inteligencije, još uvek postoji ograničen broj studija koje ispituju njihov zajednički uticaj na personalizaciju korisničkog iskustva, angažovanje korisnika i lojalnost na esport platformama.

Istraživanje je zamišljeno kao eksploratorna kvantitativna studija čiji je cilj ispitivanje percepcije korisnika o vezi između primene veštačke inteligencije u digitalnom marketingu, personalizacije korisničkog iskustva, angažovanja korisnika i njihove lojalnosti na esport platformama. Shodno tome, rezultati predstavljaju uvid u stavove ispitanika, a ne potvrdu uzročno-posledičnih veza između posmatranih fenomena.

U ovom okviru, posebno je važno analizirati kako moderne digitalne tehnologije oblikuju korisničko iskustvo i obrasce ponašanja na esport platformama. Poseban fokus je stavljen na ulogu veštačke inteligencije u procesu personalizacije sadržaja, kao i na njen mogući uticaj na nivo angažovanja i

lojalnosti korisnika. Cilj ovog rada je ispitivanje uticaja digitalnog marketinga zasnovanog na veštačkoj inteligenciji na personalizaciju korisničkog iskustva, angažovanje korisnika i njihovu lojalnost na esport platformama. Shodno tome, rad razmatra sledeća istraživačka pitanja:

RQ1: Kako implementacija digitalnog marketinga vođenog veštačkom inteligencijom utiče na nivo personalizacije korisničkog iskustva u ekosistemu esportova?

RQ2: Da li personalizacija korisničkog iskustva povećava angažovanje korisnika na digitalnim platformama esportova?

RQ3: Da li povećano angažovanje korisnika utiče na lojalnost korisnika i nameru ponovne upotrebe platformi esportova?

Pregled literature

Prema Noblu i Mendeu (2023), veštačka inteligencija (AI) postala je jedna od ključnih tehnologija koja transformiše poslovanje i menja način na koji organizacije razvijaju i primenjuju marketinške strategije. Primena veštačke inteligencije u marketingu razvila se od specijalizovanog tehnološkog rešenja do nezaobilaznog elementa savremenog poslovanja. Procene ukazuju da će globalni prihodi od primene veštačke inteligencije u marketingu premašiti 107 milijardi dolara do 2028. godine, dok se već u 2025. godini očekuje tržišna vrednost od približno 47 milijardi dolara. Sve intenzivnija primena alata zasnovanih na automatizaciji i analizi podataka menja ne samo način na koji kompanije oblikuju marketinške aktivnosti već i način na koji potrošači ostvaruju interakciju sa brendovima u digitalnom okruženju (Guttman, 2026).

Ziakis i Vlahopoulou (2023) ističu da je razvoj veštačke inteligencije značajno promenio digitalni marketing, zbog čega razumevanje njenih mogućnosti i ograničenja postaje sve važnije za organizacije i druge zainteresovane aktere. Automatizacijom kreiranja tekstualnog, vizuelnog, audio i video sadržaja, generativna veštačka inteligencija doprinosi većoj efikasnosti marketinških aktivnosti i omogućava prilagođavanje komunikacije različitim ciljnim grupama. Rešenja zasnovana na veštačkoj inteligenciji pojednostavljaju brojne rutinske aktivnosti, poput upravljanja sadržajem na društvenim mrežama, izrade elektronskih biltena i kreiranja blogova, čime marketinškim stručnjacima ostavljaju više prostora za strateško planiranje i razvoj inovativnih marketinških pristupa (Haleem et al., 2022).

U oblasti digitalnog marketinga, veštačka inteligencija obuhvata primenu tehnologija kao što su mašinsko učenje (ML), obrada prirodnog jezika (NLP) i analiza velikih skupova podataka (*Big Data Analytics*) radi unapređenja marketinških performansi, boljeg razumevanja ponašanja potrošača i kreiranja visoko personalizovanog sadržaja. Primena ovih tehnologija omogućava automatizaciju poslovnih procesa, donošenje odluka zasnovanih na podacima,

povećanje efikasnosti poslovanja i smanjenje operativnih troškova. Prema dostupnim podacima, 51% marketinških stručnjaka već koristi alate zasnovane na veštačkoj inteligenciji, dok više od 27% planira njihovu implementaciju u naredne dve godine (NamaaIT, 2026).

Sveobuhvatno razumevanje ciljne publike, kreiranje relevantnog sadržaja i efikasno korišćenje digitalnih platformi predstavljaju osnovne pretpostavke uspešne marketinške strategije u industriji esporta (Esiri, 2022). Za razliku od tradicionalnog sporta, esport karakteriše neposredna i kontinuirana interakcija sa korisnicima putem platformi koje oni svakodnevno koriste, kao što su društvene mreže X i Instagram, servisi za strimovanje Twitch i YouTube, kao i zajednice okupljene na platformama Reddit i Discord (Macey et al., 2022). Ove platforme predstavljaju centralna mesta za razmenu mišljenja, iskustava, strategija igranja i različitih oblika digitalnog sadržaja. Analizom ponašanja i preferencija korisnika, marketinški stručnjaci mogu razvijati preciznije ciljane kampanje i kreirati personalizovana korisnička iskustva prilagođena potrebama igrača i ljubitelja esporta (Esiri, 2022).

Personalizacija predstavlja jedan od najznačajnijih koncepata savremenog digitalnog marketinga i predmet je brojnih istraživanja u oblastima interakcije čoveka i računara, analize podataka i mašinskog učenja (Zanker et al., 2019). U marketinškom kontekstu, personalizacija podrazumeva pristup usmeren na korisnika, čiji je cilj isporučivanje odgovarajuće poruke pravoj osobi u odgovarajućem trenutku (Dangi & Malik, 2017). Primena veštačke inteligencije dodatno unapređuje ovaj proces omogućavajući prilagođavanje komunikacije individualnim karakteristikama korisnika, uključujući i personalizovanu interakciju putem četbotova, čime se povećava angažovanje korisnika i kvalitet njihovog iskustva (Mende et al., 2023).

Marketinški stručnjaci koriste rešenja zasnovana na veštačkoj inteligenciji za upravljanje i analizu društvenih mreža, analizu sentimenta i praćenje brenda, kako bi razvili efikasnije i personalizovanije marketinške strategije (Kumar, 2021). Kampanje zasnovane na primeni veštačke inteligencije, prilagođene potrebama i preferencijama korisnika, omogućavaju ostvarivanje kvalitetnije i intenzivnije interakcije sa ciljnom publikom (Tiautrakul & Jindakul, 2019). Budući da korisnici pozitivno reaguju na kompanije koje prepoznaju njihove potrebe i interesovanja, unapređene mogućnosti personalizacije i prediktivne analitike doprinose većem angažovanju i lojalnosti korisnika (Arora et al., 2021). Pored toga, veliki jezički modeli mogu se primeniti za unapređenje rada četbotova, omogućavajući im da tokom komunikacije prepoznaju karakteristike i preferencije korisnika i u skladu sa tim prilagode način interakcije (Fan et al., 2023).

Algoritmi veštačke inteligencije analiziraju podatke o korisnicima i njihovom okruženju u sistemima proširene stvarnosti (*Extended Reality* – XR) kako bi u realnom vremenu prilagodili korisničko iskustvo (Barrera & Shah, 2023). Primenom algoritama mašinskog učenja, XR okruženje može se personalizovati na osnovu aktivnosti, preferencija i prethodnog ponašanja korisnika (Yoo et al., 2023). Ovakav pristup ima poseban značaj u industriji esporta, u kojoj se tehnologije proširene stvarnosti sve češće integrišu u gejming okruženje. Njihova primena ne doprinosi samo većoj uronjenosti korisnika (*immersion*), već i povećava zadržavanje igrača i unapređuje poslovne rezultate. Algoritmi analiziraju istoriju kupovina, trajanje sesija i obrasce ponašanja igrača kako bi predložili personalizovane sadržaje i prilagodili promotivne aktivnosti specifičnom profilu korisnika. Takva rešenja naročito su značajna u razvoju velikih višeigračkih okruženja, u kojima postoji stalna potreba za kreiranjem novog i dinamičkog sadržaja (Owen, 2026). Prema podacima kompanije Sender, gotovo 60% potrošača smatra da je personalizovana komunikacija zasnovana na prethodnim iskustvima ključna za nastavak saradnje sa određenim brendom, što potvrđuje značajan uticaj personalizacije na ponašanje korisnika. Istovremeno, prema podacima organizacije ICE, oko 80% igrača očekuje personalizovana korisnička iskustva (Dos Remedios, 2024).

Primena veštačke inteligencije u prenosima esport takmičenja obuhvata prikaz dodatnih informacija u realnom vremenu, automatizovano upravljanje kamerama i personalizaciju iskustva gledanja, čime se unapređava kvalitet prenosa i angažovanje publike. Mogućnost izbora ugla posmatranja, praćenja statistike u realnom vremenu i učešća u interaktivnim aktivnostima zasnovanim na veštačkoj inteligenciji omogućava publici da aktivno učestvuje u praćenju takmičenja, umesto da bude isključivo pasivni posmatrač. Takav pristup može doprineti većoj lojalnosti korisnika i unapređenju pokazatelja angažovanja, što je od posebnog značaja za emitere i oglašivače (Kugler, 2022).

Generativna veštačka inteligencija (GenAI) dodatno proširuje mogućnosti personalizacije, jer se može prilagođavati novim obrascima ponašanja korisnika i njihovim interesovanjima. Na taj način organizacije mogu razvijati personalizovane digitalne proizvode i sadržaje prilagođene individualnim preferencijama korisnika, uz mogućnost njihove primene u velikom obimu (PwC, n.d.). Ovakav nivo personalizacije doprinosi unapređenju korisničkog iskustva, dok istovremeno otvara nove mogućnosti za ostvarivanje prihoda.

Primer primene ovih tehnologija predstavlja Microsoft Copilot for Gaming, predstavljen 2024. godine, koji funkcioniše kao inteligentni asistent u realnom vremenu i igračima pruža personalizovane preporuke, strategije i smernice na osnovu njihovog ponašanja i rezultata u igri. Njegov naslednik, Muse, koristi generativnu veštačku inteligenciju za dinamičko kreiranje sadržaja i

prilagođavanje okruženja nivou veština igrača. Primena ovakvih sistema doprinosi povećanju zadržavanja igrača, unapređenju korisničkog iskustva i jačanju lojalnosti prema brendu. Prema rezultatima pojedinih istraživanja, personalizacija zasnovana na veštačkoj inteligenciji može povećati stopu zadržavanja igrača i do 30%, smanjiti odustajanje korisnika i produžiti njihov životni ciklus na platformi (Owen, 2026).

Zahvaljujući mogućnostima napredne analize podataka i visokog stepena personalizacije, veštačka inteligencija značajno menja način na koji kompanije iz gejming industrije komuniciraju sa korisnicima. Primenom strategija segmentacije i ciljanja zasnovanih na veštačkoj inteligenciji, organizacije mogu kreirati relevantniji sadržaj, razvijati snažnije zajednice korisnika i doprineti daljem razvoju esporta kao globalne industrije (Marketing Link AI, 2025).

Kreatori sadržaja i igrači sve intenzivnije primenjuju veštačku inteligenciju kako bi proširili svoju publiku i unapredili korisničko iskustvo. Nastojeći da razviju prepoznatljiv identitet i izgrade aktivne zajednice na platformama kao što su YouTube, Twitch i Instagram, kreatori koriste alate zasnovane na veštačkoj inteligenciji za kreiranje originalnog i personalizovanog sadržaja. Jedan od primera predstavlja kreator sadržaja Jacksepticeye, koji je koristio virtuelnog AI asistenta Cloakzy za komunikaciju sa pratiocima i odgovaranje na često postavljana pitanja. Primena ovog rešenja doprinela je povećanju broja pregleda i pretplatnika. Zbog toga je pri izboru rešenja zasnovanih na veštačkoj inteligenciji važno dati prednost transparentnim tehnologijama koje se mogu jednostavno integrisati u postojeću digitalnu infrastrukturu i prilagoditi specifičnostima esport zajednice. Personalizovane funkcionalnosti omogućavaju korisnicima da prilagođavaju video-sekvence, vizuelne efekte, muziku i druge elemente sadržaja sopstvenim interesovanjima, čime se dodatno podstiče angažovanje zajednice (Vinayak, 2023)

Razumevanje potreba publike predstavlja jedan od ključnih preduslova uspešnog emitovanja esport sadržaja. Dok je ranije bilo potrebno dugogodišnje iskustvo kako bi se prepoznale preferencije gledalaca, sistemi zasnovani na veštačkoj inteligenciji danas mogu analizirati velike količine podataka i identifikovati obrasce ponašanja publike. Na osnovu tih analiza moguće je predvideti koji će segmenti prenosa privući najveću pažnju gledalaca, što organizatorima turnira i liga omogućava efikasnije planiranje sadržaja i razvoj strategija usmerenih na povećanje gledanosti i angažovanja publike (Kostic, 2021). Pored toga, istraživanja pokazuju da zajedničko kreiranje sadržaja u virtuelnim okruženjima doprinosi većem angažovanju korisnika i jačanju odnosa između brenda i publike (Ahmad et al., 2025). Upravo zbog toga esport postaje sve privlačniji međunarodnim kompanijama koje u njemu prepoznaju značajan marketinški potencijal.

Hedonistička motivacija, odnosno težnja ka zadovoljstvu i uživanju, predstavlja jedan od osnovnih motiva za uključivanje u aktivnosti slobodnog vremena (Vorderer et al., 2004). U kontekstu esporta, uživanje u praćenju ili igranju takmičarskih video-igara značajno utiče na formiranje stavova i ponašanja korisnika. Zbog toga organizatori esport događaja i marketinški stručnjaci nastoje da unaprede zabavnu vrednost sadržaja kako bi povećali angažovanje i razvili pozitivne stavove korisnika (Belk, 2014). Savremena istraživanja dodatno ukazuju da primena antropomorfnih i realističnih avatara na virtuelnim platformama može povećati angažovanje korisnika i njihovu nameru kupovine (Gulan et al., 2025). Personalizovani oglasi zasnovani na ovim tehnologijama imaju za cilj izazivanje emocionalnih reakcija i podsticanje pozitivne kognitivne procene, čime se unapređuje interakcija između korisnika i brenda (Boccalini et al., 2025).

Primena veštačke inteligencije u upravljanju odnosima sa navijačima predstavlja značajan iskorak u razvoju personalizovanih oblika komunikacije. Veštačka inteligencija omogućava kreiranje sadržaja prilagođenog različitim jezičkim i kulturnim okruženjima, čime doprinosi povezivanju korisnika iz različitih delova sveta i izgradnji globalnih zajednica. Istovremeno, intenzivnija primena personalizacije otvara pitanja zaštite privatnosti i bezbednosti ličnih podataka. Dugoročno poverenje korisnika može se ostvariti jedino uspostavljanjem odgovarajuće ravnoteže između visokog nivoa personalizacije i zaštite privatnosti (Chen, 2025).

Brojna istraživanja potvrđuju postojanje snažne veze između zadovoljstva i lojalnosti korisnika. Zadovoljstvo predstavlja procenu korisnika o kvalitetu proizvoda ili usluge, kao i emocionalnu reakciju koja nastaje nakon njihovog korišćenja (Harzaviona & Syah, 2020). Rusnaini et al. (2024) navode da elementi kao što su emocionalno povezivanje kroz priču o brendu, razvijanje osećaja pripadnosti zajednici i društvene karakteristike intelektualne svojine video-igara imaju značajan uticaj na zadovoljstvo korisnika i njihovu dugoročnu spremnost da ostanu povezani sa brendom.

Prisustvo esport turnirima uživo pruža intenzivno iskustvo koje doprinosi jačanju emocionalne povezanosti sa timovima, takmičarima, sponzorima i samim događajem. Deljenje uzbudljivih trenutaka sa drugim ljubiteljima esporta doprinosi razvoju osećaja zajedništva i podstiče lojalnost prema događaju i njegovim akterima (Kim et al., 2019). Dugoročno posmatrano, ovakve emocionalne veze predstavljaju važan faktor razvoja lojalnosti prema brendu kroz proces postepenog akumuliranja pozitivnih iskustava (Habachi et al., 2024).

Platforme kao što su Twitch i YouTube omogućavaju personalizovano i interaktivno praćenje esports događaja, čime doprinose razvoju lojalnosti korisnika. Aktivnim učešćem u komunikaciji i interakciji sa sadržajem korisnici uspostavljaju emocionalne veze sa timovima, organizatorima i sponzorima, što može pozitivno uticati na percepciju brendova povezanih sa esports događajima (Teal et al., 2020). U tom kontekstu, uspešni programi sponzorstva i lojalnosti sve više se zasnivaju na stvaranju emocionalne povezanosti, zajedničkih vrednosti i zajedničkih iskustava, dok tehnološki razvoj i promene u preferencijama korisnika kontinuirano oblikuju nove modele lojalnosti navijača (Euromonitor, 2024).

Zu i saradnici (2016) ističu da na lojalnost igrača u onlajn igrama utiču zadovoljstvo korisnika i kvalitet pružene usluge, ali i karakteristike igre, kvalitet gejming iskustva i elementi dizajna. Rezultati empirijskih istraživanja pokazuju da zadovoljstvo korisnika predstavlja jedan od najznačajnijih prediktora namere ponovnog korišćenja platforme, zbog čega kompanije sve veću pažnju posvećuju unapređenju korisničkog iskustva radi razvoja dugoročne lojalnosti (Tseng & Wang, 2013).

Personalizacija zasnovana na veštačkoj inteligenciji donosi brojne koristi kako korisnicima, tako i kompanijama. Prilagođeni sadržaji i preporuke doprinose tome da se korisnici osećaju prepoznato i uvaženo, čime se jača njihova povezanost sa platformom. Istovremeno, personalizovane nagrade i relevantne preporuke povećavaju angažovanje, unapređuju zadovoljstvo korisnika i podstiču razvoj dugoročne lojalnosti (Dos Remedios, 2024).

Na osnovu prikazanih teorijskih i empirijskih saznanja može se zaključiti da primena veštačke inteligencije u digitalnom marketingu omogućava visok stepen personalizacije korisničkog iskustva, što doprinosi većem angažovanju korisnika i posredno utiče na razvoj njihove lojalnosti i namere ponovnog korišćenja esports platformi. Polazeći od navedenih nalaza, u nastavku rada prikazan je konceptualni model istraživanja kojim su povezani ključni konstrukti: digitalni marketing zasnovan na primeni veštačke inteligencije, personalizacija korisničkog iskustva, angažovanje korisnika i lojalnost korisnika.



Slika 1. Konceptualni model odnosa između digitalnog marketinga zasnovanog na primeni veštačke inteligencije, personalizacije korisničkog iskustva, angažovanja korisnika i lojalnosti korisnika u ekosistemu esporta

Izvor: Obrada autora.

Podaci i metodologija

Na osnovu pregleda relevantne naučne literature definisana su tri istraživačka pitanja:

RQ1: Kako primena digitalnog marketinga zasnovanog na veštačkoj inteligenciji utiče na stepen personalizacije korisničkog iskustva u ekosistemu esporta?

RQ2: Da li personalizacija korisničkog iskustva povećava angažovanje korisnika na digitalnim platformama esporta?

RQ3: Da li povećano angažovanje korisnika utiče na njihovu lojalnost i nameru ponovnog korišćenja esport platformi?

Pre početka empirijskog istraživanja konstruisan je upitnik zatvorenog tipa sa tvrdnjama koje su ispitanici ocenjivali primenom petostepene Likertove skale (od 1 – u potpunosti se ne slažem do 5 – u potpunosti se slažem).

Upitnik je izrađen na osnovu pregleda relevantne naučne literature iz oblasti digitalnog marketinga, primene veštačke inteligencije i ponašanja korisnika u okruženju esporta. Budući da istraživanje ima eksploratorni karakter, pitanja su formulisana tako da obuhvate percepcije ispitanika o posmatranim fenomenima, a ne kao validirane višečlane skale namenjene merenju latentnih konstrukata.

Upitnik je distribuiran elektronskim putem korišćenjem baze kontakata zaposlenih u različitim javnim institucijama u Beogradu. U istraživanju su prikupljena ukupno 253 potpuno i ispravno popunjena upitnika.

Prikupljeni podaci obrađeni su primenom statističkog softvera **IBM SPSS Statistics**. Za analizu podataka korišćene su deskriptivna statistika i korelaciona analiza radi ispitivanja povezanosti između posmatranih varijabli i odgovora na postavljena istraživačka pitanja.

U uzorku je bilo 139 (54,9%) muškaraca i 114 (45,1%) žena. Starost ispitanika kretala se od 18 do 65 godina. Najzastupljeniju grupu činili su ispitanici starosti od 26 do 35 godina (30,4%), dok je najmanje bilo ispitanika uzrasta od 56 do 65 godina (9,5%).

Obrazovna struktura ispitanika prikazana je u Tabeli 1.

Tabela 1. Obrazovna struktura ispitanika

Nivo obrazovanja	Frekvencija	Procenat	Važeći procenat	Kumulativni procenat
Osnovno obrazovanje	3	1,2	1,2	1,2
Srednje obrazovanje	73	28,9	28,9	30,0
Više obrazovanje / Osnovne akademske studije	103	40,7	40,7	70,8
Master akademske studije	56	22,1	22,1	92,9
Doktorske akademske studije	18	7,1	7,1	100,0
Ukupno	253	100,0	100,0	

Iz podataka prikazanih u Tabeli 1 može se uočiti da najveći broj ispitanika ima završene osnovne akademske ili strukovne studije (40,7%), zatim master akademske studije (22,1%), dok ispitanici sa doktoratom čine 7,1% uzorka. Ispitanici sa završenom srednjom školom zastupljeni su sa 28,9%, dok je najmanji udeo ispitanika sa završenim osnovnim obrazovanjem (1,2%).

Radi empirijske provere prvog istraživačkog pitanja formulisana je sledeća istraživačka hipoteza:

H1: Primena veštačke inteligencije u digitalnom marketingu pozitivno utiče na personalizaciju korisničkog iskustva.

Za proveru hipoteze H1 analizirani su odgovori ispitanika na sledeća pitanja:

Q1. U kojoj meri se slažete sa tvrdnjom da digitalni marketing treba da koristi veštačku inteligenciju?

Q2. U kojoj meri se slažete sa tvrdnjom da primena veštačke inteligencije omogućava personalizaciju korisničkog iskustva?

Radi empirijske provere drugog istraživačkog pitanja formulisana je sledeća istraživačka hipoteza:

H2: Viši stepen personalizacije korisničkog iskustva pozitivno utiče na angažovanje korisnika na digitalnim platformama esporta.

Za proveru hipoteze H2 analizirani su odgovori ispitanika na sledeća pitanja:

Q3. U kojoj meri se slažete sa tvrdnjom da korisnici esport platformi preferiraju personalizovano korisničko iskustvo?

Q4. U kojoj meri se slažete sa tvrdnjom da su korisnici koji prepoznaju personalizovano korisničko iskustvo angažovaniji na digitalnim platformama esporta?

Radi empirijske provere trećeg istraživačkog pitanja formulisana je sledeća istraživačka hipoteza:

H3: Veći stepen angažovanja korisnika pozitivno utiče na njihovu lojalnost i nameru ponovnog korišćenja esport platformi.

Za proveru hipoteze H3 analizirani su odgovori ispitanika na sledeća pitanja:

Q5. U kojoj meri se slažete sa tvrdnjom da je primena digitalnih platformi doprinela većem angažovanju korisnika?

Q6. U kojoj meri se slažete sa tvrdnjom da su korisnici esport platformi lojalni i da nameravaju da ih ponovo koriste?

Pre sprovođenja analize i provere postavljenih hipoteza ispitana je interna konzistentnost skale formirane od varijabli korišćenih u istraživanju.

Proverili smo slaganje skale primenom Kronbahovog alfa koeficijenta. Dobijena vrednost koeficijenta iznosila je $\alpha = 0,896$, što ukazuje na visok nivo interne konzistentnosti skale, uprkos relativno malom broju uključenih varijabli.

S obzirom na mali broj varijabli, dodatno je izračunata prosečna međustavkovna korelacija (*Average Inter-Item Correlation*). Prema preporukama iz metodološke literature, poželjne vrednosti ovog pokazatelja kreću se u intervalu od 0,2 do 0,4.

Tabela 2. Srednje vrednosti korelacije

	Mean	Std. Deviation	N
Q1	3.30	1.126	253
Q2	3.49	1.240	253
Q3	2.81	1.229	253
Q4	3.31	1.159	253
Q5	3.36	1.186	253
Q6	3.24	1.084	253

Iz podataka prikazanih u Tabeli 2 može se uočiti da se aritmetičke sredine ispitivanih varijabli kreću u rasponu od 2,81 do 3,49. Najvišu prosečnu vrednost ostvarila je varijabla Q2 ($M = 3,49$; $SD = 1,240$), koja se odnosi na percepciju da veštačka inteligencija omogućava personalizaciju korisničkog iskustva, dok je najniža prosečna vrednost zabeležena kod varijable Q3 ($M = 2,81$; $SD = 1,229$),

koja se odnosi na preferenciju korisnika prema personalizovanom korisničkom iskustvu. Dobijene vrednosti ukazuju na umereno pozitivne stavove ispitanika prema ispitivanim aspektima primene veštačke inteligencije u digitalnom marketingu esport platformi.

Rezultati i diskusija

Rezultati testiranja prve hipoteze pokazali su statistički značajnu povezanost između primene veštačke inteligencije u digitalnom marketingu i personalizacije korisničkog iskustva (χ^2 (16, N = 253) = 328,768; $p < 0,01$). Pirsonov koeficijent korelacije ($r = 0,542$) ukazuje na umereno jaku pozitivnu povezanost između posmatranih varijabli, dok Spirmanov koeficijent rang korelacije ($\rho = 0,542$) potvrđuje doslednost dobijenih rezultata. Na osnovu ovih nalaza može se prihvatiti hipoteza H1, čime je pružen odgovor na prvo istraživačko pitanje (RQ1).

Rezultati testiranja druge hipoteze takođe ukazuju na postojanje statistički značajne povezanosti između personalizacije korisničkog iskustva i angažovanja korisnika na esport platformama (χ^2 (16, N = 253) = 355,013; $p < 0,01$). Pirsonov koeficijent korelacije iznosio je $r = 0,585$, dok je Spirmanov koeficijent rang korelacije iznosio $\rho = 0,539$, što ukazuje na umereno jaku pozitivnu povezanost između ispitivanih varijabli. Dobijeni rezultati pružaju podršku hipotezi H2 i ukazuju da je viši stepen personalizacije korisničkog iskustva povezan sa većim angažovanjem korisnika na digitalnim platformama esporta.

Testiranjem treće hipoteze utvrđena je statistički značajna povezanost između angažovanja korisnika i njihove lojalnosti, odnosno namere ponovnog korišćenja esport platformi (χ^2 (16, N = 253) = 132,950; $p < 0,01$). Pirsonov koeficijent korelacije ($r = 0,491$) ukazuje na umerenu pozitivnu povezanost između posmatranih varijabli, dok Spirmanov koeficijent rang korelacije ($\rho = 0,445$) potvrđuje isti obrazac povezanosti. Na osnovu dobijenih rezultata može se prihvatiti hipoteza H3, čime je dat odgovor na treće istraživačko pitanje (RQ3).

Dobijeni nalazi u celini ukazuju na postojanje statistički značajnih pozitivnih povezanosti između primene veštačke inteligencije u digitalnom marketingu, personalizacije korisničkog iskustva, angažovanja korisnika i njihove lojalnosti prema esport platformama. Ovi rezultati u skladu su sa nalazima prethodnih istraživanja koja ističu značaj personalizacije kao jednog od ključnih faktora unapređenja korisničkog iskustva i razvoja dugoročnih odnosa sa korisnicima.

Zaključak

Rezultati istraživanja ukazuju na značajnu ulogu veštačke inteligencije u savremenim praksama digitalnog marketinga u industriji esporta. Nalazi pokazuju da je primena veštačke inteligencije povezana sa višim stepenom personalizacije korisničkog iskustva, što može doprineti intenzivnijem

angažovanju korisnika i razvoju njihove lojalnosti prema esport platformama. Nalaze istraživanja potrebno je tumačiti u skladu sa njegovim eksploratornim karakterom. Dobijeni rezultati ukazuju na postojanje statistički značajnih povezanosti između posmatranih fenomena, ali primenjena metodologija ne omogućava izvođenje zaključaka o uzročno-posledičnim odnosima. Njihovo detaljnije ispitivanje predstavlja važan pravac budućih istraživanja primenom naprednijih statističkih i strukturnih modela.

Rezultati istraživanja ukazuju da je viši stepen personalizacije korisničkog iskustva povezan sa većim angažovanjem korisnika. Kada korisnici prepoznaju sadržaj prilagođen njihovim interesovanjima i obrascima ponašanja, veća je verovatnoća da će intenzivnije koristiti platformu, provoditi više vremena u interakciji sa sadržajem i aktivnije učestvovati u različitim aktivnostima.

Istovremeno, rezultati pokazuju da je veći stepen angažovanja korisnika povezan sa izraženijom lojalnošću i namerom ponovnog korišćenja esport platformi. Time se potvrđuje teorijska pretpostavka da personalizacija, posredstvom angažovanja korisnika, može doprineti razvoju dugoročnih odnosa između korisnika i platforme.

Dobijeni nalazi imaju praktične implikacije za menadžere, marketinške stručnjake i kreatore digitalnih esport platformi. Primena tehnologija veštačke inteligencije može doprineti razvoju efikasnijih strategija personalizacije, unapređenju korisničkog iskustva i jačanju dugoročnih odnosa sa korisnicima. Ovo istraživanje ima određena ograničenja koja se odnose na prigodan uzorak ispitanika sa teritorije Beograda, kao i na ograničen broj posmatranih varijabli. Buduća istraživanja trebalo bi da obuhvate raznovrsnije geografske uzorke, veći broj ispitanika i dodatne varijable koje mogu uticati na ponašanje korisnika u ekosistemu esporta. Takođe, primena strukturnih modela, poput modelovanja strukturnim jednačinama (SEM), mogla bi da pruži potpuniji uvid u odnose između posmatranih konstrukata.

Literatura:

1. Ahmad, W., Yanping, Z., Abbasi, A. Z., Khan, M. T., Waheed, A., & Qayyum, M. (2025). Metaverse purchase intention: Determinants of metaverse and mediating role of consumer flow experience. *Sustainable Futures*, 10, 101023. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.101023>
2. Akbari, M., Naderi Nasab, M., & Biniaz, S. A. (2024). Entrepreneurial strategies in AI-enhanced sports marketing platforms. *Management Strategies in Engineering Science*, 6(2), 59–67. <https://doi.org/10.61838/msesj.6.2.7>
3. Arora, N., Ensslen, D., Fiedler, L., Liu, W. W., Robinson, K., Stein, E., & Schüller, G. (2021, November). The value of getting personalization right or wrong is multiplying. *McKinsey & Company*. Retrieved from: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/the-value-of-getting-personalization-right-or-wrong-is-multiplying> (Accessed on 08.03.2026.)

4. Baltezarević, R., Baltezarević, V., & Baltezarević, I. (2023). The role of digital marketing in the esports industry. *Acta Ludologica*, 6(1), 28–45. <https://doi.org/10.34135/actaludologica.2023-6-1.28-45>
5. Barrera, K. G., & Shah, D. (2023). Marketing in the metaverse: Conceptual understanding, framework, and research agenda. *Journal of Business Research*, 155, Article 113420. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113420>
6. Belk, R. W. (2014). You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online. *Journal of Business Research*, 67(8), 1595–1600. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.10.001>
7. Berger, A., Schlager, T., Sprott, D. E., & Herrmann, A. (2018). Gamified interactions: Whether, when, and how games facilitate self-brand connections. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(4), 652–673. <https://doi.org/10.1007/s11747-017-0530-0>
8. Boccacini, S., Patrizi, M., Vernuccio, M., & Pastore, A. (2025). Enhancing eudaimonic well-being through brand experiences in the VR-based metaverse: Implications for brand-self connection and brand love. *Journal of Product & Brand Management*, 34(6), 817–831. <https://doi.org/10.1108/JPBM-10-2024-5542>
9. Bousquet, J., & Ertz, M. (2021). eSports: Historical review, current state, and future challenges. In *Handbook of research on pathways and opportunities into the business of esports* (pp. 1–24). IGI Global Scientific Publishing.
10. Charraud, J., & Widell, M. (2019). *What factors affect a consumer's purchase decisions and perceptions of sponsored products in esports within Sweden?* (Bachelor's thesis, Umeå University).
11. Chen, S. (2025, April 11). Revolutionizing sports fan engagement: The power of AI in personalized experiences and content creation. *Preciser Blog*. Retrieved from: <https://www.preciser.io/blog/revolutionizing-sports-fan-engagement-the-power-of-ai-in-personalized-experiences-and-content-creation> (Accessed on 10.03.2026).
12. Chintalapati, S., & Pandey, S. K. (2022). Artificial intelligence in marketing: A systematic literature review. *International Journal of Market Research*, 64(1), 38–68. <https://doi.org/10.1177/14707853211018428>
13. Dangi, H., & Malik, A. (2017). Personalisation in marketing: An exploratory study. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 11(2), 124–136. <https://doi.org/10.1504/IJIMA.2017.084079>
14. Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 24–42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>

15. Dos Remedios, E. (2024). The role of personalization in enhancing customer retention rates in iGaming. *Symphony Solutions*. Retrieved from: <https://symphony-solutions.com/insights/personalization-boosts-customer-retention-in-gaming> (Accessed on 09.03.2026).
16. Esiri, S. (2022). Integrated marketing communication framework for esports brand growth and audience expansion. *Journal of Advance Multidisciplinary Research*, 1(2), 39–47.
<https://doi.org/10.54660/jhmr.2022.1.2.39-47>
17. Euromonitor. (2024). Understanding Consumer Loyalty in a Rapidly Evolving Sports Industry. *Euromonitor International*. Retrieved from: <https://www.euromonitor.com/article/understanding-consumer-loyalty-in-a-rapidly-evolving-sports-industry> (Accessed on 09.03.2026).
18. Fan, J., Sun, T., Liu, J., Zhao, T., Zhang, B., Chen, Z., Glorioso, M., & Hack, E. (2023). How well can an AI chatbot infer personality? Examining psychometric properties of machine-inferred personality scores. *Journal of Applied Psychology*, 108(8), 1277–1299.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/apl0001082>
19. Freitas, B. D. A., Contreras-Espinosa, R. S., & Correia, P. Á. P. (2021). The importance of incorporating relevant-added value into esports sponsorships. *Journal of Contemporary Marketing Science*, 4(3), 397–423.
<https://doi.org/10.1108/JCMARS-03-2021-0009>
20. Gulan, M., Feng, Y., Mvondo, G. F. N., & Niu, B. (2025). How do virtual influencers affect consumer brand evangelism in the metaverse? The effects of virtual influencers' marketing efforts, perceived coolness, and anthropomorphism. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(1), 36. <https://doi.org/10.3390/jtaer20010036>
21. Guttman, A. (2026). Artificial intelligence (AI) use in marketing - statistics & facts. Statista. Retrieved from: https://www.statista.com/topics/5017/ai-use-in-marketing/?srsltid=AfmBOorpNaTKQFuhMgQ-Dtq2SKGnDihE2_V_i_Mr-tVVvqOEWZi1xE3 (Accessed on 06.03.2026).
22. Habachi, S., Matute, J., & Palau-Saumell, R. (2024). Gamify, engage, build loyalty: Exploring the benefits of gameful experience for branded sports apps. *Journal of Product & Brand Management*, 33(1), 57–75.
<https://doi.org/10.1108/JPBM-07-2022-4070>
23. Harzaviona, Y., & Syah, T. Y. R. (2020). Effect of customer satisfaction on customer loyalty and marketing organization performance in B2B market over heavy equipment company. *Journal of Multidisciplinary Academic*, 4(4), 242–249.
<http://www.kemalapublisher.com/index.php/JoMA/article/view/479/485>

24. Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., Singh, R. P., & Suman, R. (2022). Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks*, 3, 119–132. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>
25. Huettermann, M., & Pizzo, A. D. (2022). Esports fan engagement: A comparison of PC and console esports team fans. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 880294. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.880294>
26. Jenny, S. E., Manning, R. D., Keiper, M. C., & Olrich, T. W. (2017). Virtual(ly) athletes: Where eSports fit within the definition of “sport”. *Quest*, 69(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/00336297.2016.1144517>
27. Kim, K. A., Byon, K. K., Baek, W., & Williams, A. S. (2019). Examining structural relationships among sport service environments, excitement, consumer-to-consumer interaction, and consumer citizenship behaviors. *International Journal of Hospitality Management*, 82, 318–325. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.10.004>
28. Kostic, M. (2021, January 19). The impact of AI on esports. *SwissCognitive*. Retrieved from: <https://swisscognitive.ch/2021/01/19/the-impact-of-ai-on-esport/> (Accessed on 10.03.2026).
29. Kugler, L. (2022). How AI is driving the esports boom. *Communications of the ACM*, 65, 17–18. <https://doi.org/10.1145/3546956>
30. Kumar, V. (2021). *Intelligent marketing: Employing new-age technologies*. Sage Publications.
31. Macey, J., Tyrväinen, V., Pirkkalainen, H., & Hamari, J. (2022). Does esports spectating influence game consumption? *Behaviour & Information Technology*, 41(1), 181–197. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2020.1797876>
32. Marketing Link AI. (2025). AI in eSports Enhancing Player Engagement and Content Creation. *Marketing Link AI*. Retrieved from: <https://marketinglinkai.com/ai-in-esports-enhancing-player-engagement-and-content-creation/> (Accessed on 09.03.2026).
33. Mende, M., Scott, M. L., Ubal, V. O., Hassler, C. M., Harmeling, C. M., & Palmatier, R. W. (2023). Personalized communication as a platform for service inclusion? Initial insights into interpersonal and AI-based personalization for stigmatized consumers. *Journal of Service Research*, 27(1), 28–48. <https://doi.org/10.1177/10946705231188676>
34. Murphy, M. (2018, December 19). Why big brands need to shift their focus to esports. *Medium*. Retrieved from: <https://medium.com/instant-sponsor/why-big-brands-need-to-shift-their-focus-to-esports-4deb6a1dea31> (Accessed on 05.03.2026).
35. NamaaIT. (2026). Artificial Intelligence in Digital Marketing: A Strategic Necessity. Retrieved from: <https://www.namaait.com/en/articles/60/ai-in-digital-marketing> (Accessed on 07.03.2026).

36. Noble, S. M., & Mende, M. (2023). The future of artificial intelligence and robotics in the retail and service sector: Sketching the field of consumer-robot-experiences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 51, 747–756. <https://doi.org/10.1007/s11747-023-00948-0>
37. Owen, M. (2026). The AI revolution in gaming: personalization, efficiency, and the bottom line. *Phrase Blog*. Retrieved from: <https://phrase.com/blog/posts/ai-gaming-personalization-efficiency-localization/> (Accessed on 09.03.2026).
38. Pwc. (n.d.). Artificial intelligence — The MVP for personalizing sports. Retrieved from: <https://www.pwc.com/us/en/industries/tmt/library/artificial-intelligence-in-sports.html> (Accessed on 09.03.2026).
39. Rusnaini, S., Ariyanto, M., Jessika, S., Pratiwi, W., Marlina, E., & Hamirul. (2024). The Customer Experience Revolution: Building Brand Loyalty in the Age of Digital Disruption. *Enigma in Economics*, 2(1), 69-80. <https://doi.org/10.61996/economy.v2i1.57>
40. Sivatckaia, N. (2024, August 28). Personalized gaming experiences with AI: How machine learning enhances player engagement and immersion. *GameInfluencer*. Retrieved from: <https://gameinfluencer.com/personalized-gaming-experiences-with-ai-how-machine-learning-enhances-player-engagement-and-immersion> (Accessed on 09.03.2026).
41. Statista (2026). Esports - Worldwide. Retrieved from: https://www.statista.com/outlook/amo/esports/worldwide?srsId=AfmBOoq9XjoetiRU8iLeX1PBuY8DHL5eh8ntcHkSe6B3a8t_--Gb2uRR#revenue (Accessed on 04.03.2026).
42. Su, Y. S., Chiang, W. L., Lee, C. T. J., & Chang, H. C. (2016). The effect of flow experience on player loyalty in mobile game application. *Computers in Human Behavior*, 63, 240–248. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.049>
43. Teal, R., Roberts, M., Harrigan, P., Clarkson, J., & Rosenberg, M. (2020). Leveraging spectator emotion: A review and conceptual framework for marketing health behaviors in elite sports. *Sport Management Review*, 23, 183–199. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.05.003>
44. Tiautrakul, J., & Jindakul, J. (2019). The artificial intelligence (AI) with the future of digital marketing. *SSRN Electronic Journal*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3405184>
45. Tseng, F.-M., & Wang, C.-Y. (2013). Why do not satisfied consumers show reuse behavior? The context of online games. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1012–1022. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.011>
46. Vinayak, S. (2023, September 26). AI-powered audience growth: How esports uses artificial intelligence to connect with fans. *Forbes Technology Council*. Retrieved from: <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/people/vinayaks/> (Accessed on 10.03.2026).

47. Vorderer, P., Klimmt, C., & Ritterfeld, U. (2004). Enjoyment: At the heart of media entertainment. *Communication Theory*, 14(4), 388–408.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2004.tb00321.x>
48. Xiao, M. (2020). Factors influencing esports viewership: An approach based on the theory of reasoned action. *Communication & Sport*, 8(1), 92–122.
<https://doi.org/10.1177/2167479518819482>
49. Yoo, K., Welden, R., Hewett, K., & Haenlein, M. (2023). The merchants of meta: A research agenda to understand the future of retailing in the metaverse. *Journal of Retailing*, 99(2), 173–192.
<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2023.02.002>
50. Young, A., & Wiedenfeld, G. (2022). A motivation analysis of video game microstreamers: “Finding my people and myself” on YouTube and Twitch. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 66(2), 381–399.
<https://doi.org/10.1080/08838151.2022.2086549>
51. Zanker, M., Rook, L., & Jannach, D. (2019). Measuring the impact of online personalisation: Past, present and future. *International Journal of Human-Computer Studies*, 131, 160–168.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2019.06.006>
52. Zhu, D. S., Lee, Z. C., Kuo, M. J., & Tumurtushaa, T. (2016). Factors affecting Mongolian online game players' satisfaction and loyalty. In *Proceedings of the 2016 5th IIAI International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI 2016)* (pp. 843–846). Institute of Electrical and Electronics Engineers. <https://ieeexplore.ieee.org/document/7557729>
53. Ziakis, C., & Vlachopoulou, M. (2023). Artificial intelligence in digital marketing: Insights from a comprehensive review. *Information*, 14(12), 1–30.
<https://doi.org/10.3390/info14120664>

Prijem: 21.04.2026.

Recenzija: 06.07.2026.

Prihvaćen: 20.07.2026.