Festung

Časopis za interdisciplinarna istraživanja u poslovanju

Godište 2, Broj 3/2026

Slavonski Brod, Srpanj, 2026.
ISSN 3102-1107

FESTUNG - časopis za interdisciplinarna istraživanja u poslovanju

Nakladnik / Publisher

Sveučilište u Slavonskom Brodu

University of Slavonski Brod

Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-Chief:

Mirko COBOVIĆ

Zamjenice glavnog urednika / Deputy Editor-in-Chief:

Maja VRETENAR COBOVIĆ

Lena SIGURNJAK

Sanja KNEŽEVIĆ KUŠLJIĆ

Počasni urednik / Honorary Editor

Antun STOIĆ

Tehnička urednica / Technical Editor

Ivana LOVRIĆ SENJAK

ISSN: 3102-1107

DOI: https://doi.org/10.17559/JF-0203

Urednički odbor / Editorial Board:

Marinko STOJKOV, Matilda KOLIĆ STANIĆ, Sara HAVRLIŠAN, Željka ROSANDIĆ (svi sa Sveučilišta u Slavonskom Brodu), Tomislav MATIĆ (Fakultet elektrotehnike računarstva i informacijskih tehnologija Osijek), Tomislav MATIĆ (Fakultet elektrotehnike računarstva i informacijskih tehnologija Osijek), Jerko GLAVAŠ (Ekonomski fakultet u Osijeku), Hrvoje SERDARUŠIĆ (Ekonomski fakultet u Osijeku), Ljiljana ZEKANOVIĆ KORONA (Sveučilište u Zadru), Jurica BOSNA (Sveučilište u Zadru), Kristian ĐOKIĆ (Fakultet turizma i ruralnog razvoja u Požegi), Dejan TUBIĆ (Veleučilište u Virovitici), Nikola PAPAC (Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Bosna i Hercegovina), Željko VOJINOVIĆ (Ekonomski fakultet Subotica, Srbija), Abdelhamid NECHAD (Abdelmalek Essaadi University, Morocco), Tai FEI (Fachhochschule Dortmund, University of Applied Sciences and Arts, Germany)

Savjetodavni odbor / Advisory Board

Ivan SAMARDŽIĆ, Goran ŠIMUNOVIĆ (svi sa Sveučilišta u Slavonskom Brodu), Željko HOCENSKI, Franjo JOVIĆ (Fakultet elektrotehnike računarstva i informacijskih tehnologija Osijek), Branko MATIĆ (Ekonomski fakultet u Osijeku)

Adresa uredništva / Address

Sveučilište u Slavonskom Brodu

University of Slavonski Brod

Ulica 108. brigade ZNG 36, 35000 Slavonski Brod, Croatia

Telefon: +385 35 492 633

ePošta: festung@unisb.hr

https://journal-festung.com/

Časopis Festung

Časopis pruža platformu za diseminaciju najnovijih istraživanja i spoznaja stručnjaka iz područja društvenih i tehničkih znanosti, s posebnim naglaskom na teme iz gospodarstva, ekonomije, poslovanja te kibernetičke sigurnosti. Publikacijom odabranih radova, časopis Festung doprinosi širenju znanja i potiče daljnju raspravu o aktualnim izazovima i prilikama u navedenim područjima. Radovi zaprimljeni na objavu strogo su kontrolirani te samo oni iznimno dobre kvalitete, a koji su u skladu s temama iz područja časopisa, se upućuju na postupak dvostruke slijepe recenzije.

Recenzija:

Vanjske recenzije, podjednako tuzemna i inozemna, samo znanstveni i stručni radovi, dvostruko slijepa.

Područja pokrivanja:

Interdisciplinarno područje društvenih, tehničkih i prirodnih znanosti, odnosno polja ekonomije, informacijskih znanosti, računarstva, elektrotehnike, strojarstva i matematike te srodnih područja vezana uz istraživanje u poslovanju

Jezik:

Radovi se objavljuju na hrvatskom ili engleskom jeziku.

Zaprimanje radova:

Radovi se uredništvu dostavljaju isključivo u elektroničkom obliku putem e-mail adrese: festung@unisb.hr

Prilozi objavljeni u Časopisu referiraju se u:

Hrčak – Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske (MZOM, Srce & HIDD)

Prava korištenja:

Časopis je u otvorenom pristupu. Radovi objavljeni u znanstvenom časopisu Festung - časopis za interdisciplinarna istraživanja u poslovanju besplatno se smiju koristiti za svaku svrhu uz poštivanje autorskih prava autora i izdavača te navođenje izvora. Ova odredba u skladu je s CC BY-NC-ND 4.0. licencom (Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International licence) dostupno na https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Copyright© 2026.

Sveučilište u Slavonskom Brodu – Sva prava pridržana

Prva godina izlaženja: 2025

Časopis izlazi četiri puta godišnje.

CYBER FESTUNG

SVEUČILIŠTE U SLAVONSKOM BRODU

Ulica 108. brigade ZNG 36 | tel: +385 35 446 188 | OIB: 3302783437

35000 Slavonski Brod | https://festung.unisb.hr/ | IBAN:HR0923400091111084627

Časopis Festung proizašao je iz aktivnosti projekta Cyber Festung

Projekt FSTP-OI-22: Cyber Festung Sveučilišta u Slavonskom Brodu ima za cilj povećati svijest o kibernetičkoj sigurnosti među građanima i organizacijama. Kroz istraživanje, analize, edukaciju, simulacije i druge aktivnosti, projekt će jačati otpornost na cyber napade. Ciljne skupine su zaposlenici, studenti, učenici i poslodavci. Očekivani rezultati su bolja zaštita podataka, povećana svijest o rizicima i jača suradnja između različitih dionika u području kibernetičke sigurnosti.

Stopa sufinanciranja ovog projekta iznosi 100% ukupnih prihvatljivih troškova projekta navedenih u sklopu projektne prijave. 50% ukupnih prihvatljivih troškova podmiruje Europska unija, 50% Erste banka.

https://festung.unisb.hr/

SADRŽAJ

Izvorni znanstveni radovi

KORIŠTENJE MOBILNOG BANKARSTVA NA LOKALNOJ RAZINI: UČESTALOST, USLUGE I PERCEPCIJA SIGURNOSTI _____ *107*

Mirna Jurčević-Ćeranić, Jelena Meštrović, Mirko Cobović

POREMEĆAJI NA TELEKOMUNIKACIJSKOM TRŽIŠTU: EKONOMSKI UTJECAJ eSIM TEHNOLOGIJE NA ROAMING U JUGOISTOČNOJ EUROPI _____ *115*

Zijad Havić, Marinko Stojkov

KONCENTRACIJA VLASNIŠTVA I OSOBINE SUSTAVA KORPORATIVNOG UPRAVLJANJA U BANKAMA I OSIGURANJIMA U BOSNI I HERCEGOVINI _____ *125*

Nikola Papac, Anela Čolak, Luka Bosnić

DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN REAL ESTATE OWNERSHIP STRUCTURE, ECONOMIC DEVELOPMENT, AND INNOVATION _____ *141*

Miloš Grujić, Saša Čekrlija

Pregledni znanstveni radovi

DIGITAL TRANSFORMATION OF CULTURAL TOURISM: THE IMPACT OF SOCIAL PLATFORMS ON CONSUMER BEHAVIOR AND MARKET COMPETITIVENESS _____ *153*

Adriana Radosavac, Oliver Momčilović

Uvodna riječ glavnog urednika

Poštovane čitateljice, poštovani čitatelji,

S ponosom vam predstavljamo novi broj časopisa FESTUNG – časopis za interdisciplinarna istraživanja u poslovanju, izdanje Sveučilišta u Slavonskom Brodu. Rođenje svakog novog znanstvenog časopisa predstavlja značajan događaj za akademsku zajednicu, a za nas, na Sveučilištu u Slavonskom Brodu, to je posebno uzbudljiv trenutak koji svjedoči o našoj predanosti razvoju znanosti, poticanju inovacija i širenju znanja.

Naziv "Festung" nije slučajno odabran. On simbolizira snagu, stabilnost i uporište – sve ono što želimo da naš časopis predstavlja u svijetu znanstvene publikacije. Naša vizija je stvoriti platformu koja će okupljati istraživače iz različitih disciplina, poticati interdisciplinarnost i promicati originalna znanstvena dostignuća. U današnjem složenom svijetu, problemi rijetko pripadaju samo jednoj znanstvenoj grani. Stoga je časopis zamišljen kao most koji spaja različite perspektive i metodologije, omogućujući dublje razumijevanje suvremenih izazova u poslovanju i šire.

U ovom broju donosimo vam selekciju radova koji odražavaju širinu naših interesa i predanost kvaliteti. Svaki objavljeni članak prošao je strogi postupak recenzije, što jamči njegovu znanstvenu utemeljenost i doprinos struci. Ovim putem želim zahvaliti svim autorima na povjerenju koje su nam ukazali svojim vrijednim rukopisima, kao i cijenjenim recenzentima na njihovom predanom radu i neprocjenjivom doprinosu kvaliteti ovog izdanja.

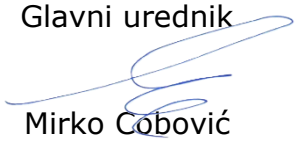
Posebnu zahvalnost upućujem našem Uredničkom i Savjetodavnom odboru, čija su znanja, iskustva i angažman bili ključni u oblikovanju uredničke politike i osiguravanju visokih standarda. Njihova podrška temelj je na kojem gradimo budućnost časopisa. Također, neizostavna je podrška našeg izdavača, Sveučilišta u Slavonskom Brodu, bez koje ovaj projekt ne bi bio ostvariv.

Pred nama je uzbudljiv put. Časopis Festung će težiti tome da postane prepoznatljiv časopis na nacionalnoj i međunarodnoj razini, indeksiran u relevantnim bazama podataka, čime će se osigurati široka dostupnost i vidljivost objavljenih radova. Pozivamo sve istraživače da nam se pridruže u ovoj misiji i svojim radovima doprinesu bogatstvu budućih brojeva.

Nadam se da ćete uživati u čitanju ovog broja i pronaći inspiraciju za nova istraživanja. Vjerujem da će Festung postati nezaobilazna platforma za sve koji se bave interdisciplinarnim istraživanjima u poslovanju i šire.

S poštovanjem,

Glavni urednik



Mirko Čobović

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

Zaprimljen: 30.3.2026.
Odobren za objavu: 27.7.2026.
https://doi.org/10.17559/10.17559/JF-2026030000029 Izvorni znanstveni rad

KORIŠTENJE MOBILNOG BANKARSTVA NA LOKALNOJ RAZINI: UČESTALOST, USLUGE I PERCEPCIJA SIGURNOSTI

Mirna Jurčević-Ćeranić[1], Jelena Meštrović[2], Mirko Cobović[3]
[1] Sveučilište u Slavonskom Brodu, Nova Gradiška, Hrvatska, e-pošta: mirna.jurcevic10@gmail.com
[2] Sveučilište u Slavonskom Brodu, Slavonski Brod, Hrvatska, e-pošta: mestrovicj307@gmail.com
[3] Sveučilište u Slavonskom Brodu, Slavonski Brod, Hrvatska, https://orcid.org/0000-0001-7104-3321, e-pošta: mcobovic@unisb.hr

Sažetak: Mobilno bankarstvo postalo je važan segment suvremenog financijskog poslovanja zbog svoje brzine, dostupnosti i praktičnosti. Cilj rada je istražiti učestalost korištenja mobilnog bankarstva u Brodsko-posavskoj županiji, utvrditi koje se usluge najčešće koriste te ispitati percepciju sigurnosti i namjeru budućeg korištenja. Istraživanje je provedeno online anketom putem obrasca Google Forms na prigodnom uzorku od 107 ispitanika, a prikupljeni podaci obrađeni su deskriptivnom analizom i prikazani u postotnim udjelima. Rezultati pokazuju visoku razinu prihvaćenosti mobilnog bankarstva, pri čemu 82 % ispitanika usluge koristi nekoliko puta mjesečno, a 92 % namjerava nastaviti koristiti mobilno bankarstvo i ubuduće. Najčešće korištene usluge odnose se na provjeru stanja računa, prijenos novca, plaćanje računa i internetsku kupovinu. Iako većina ispitanika mobilno bankarstvo smatra praktičnim, jednostavnim i vremenski učinkovitim, dio korisnika i dalje pokazuje oprez u vezi sa sigurnošću osobnih i financijskih podataka. Doprinos rada očituje se u empirijskom uvidu u navike i stavove korisnika mobilnog bankarstva na lokalnoj razini te u isticanju važnosti sigurnosti i korisničkog povjerenja za daljnji razvoj digitalnih bankarskih usluga.

Ključne riječi: bankarstvo; Brodsko-posavska županija; digitalne financijske usluge; mobilno bankarstvo; sigurnost; učestalost korištenja.

1. Uvod

Digitalizacija financijskih usluga značajno je promijenila način na koji korisnici upravljaju novcem, a mobilno bankarstvo danas predstavlja jedan od najraširenijih oblika suvremenog bankarskog poslovanja. Njegova privlačnost proizlazi iz dostupnosti usluga u bilo kojem trenutku i na bilo kojoj lokaciji, jednostavnosti korištenja te brzine izvršavanja transakcija. Prethodna istraživanja ističu kako prihvaćenost mobilnog bankarstva ovisi o percipiranoj korisnosti, jednostavnosti uporabe, kvaliteti korisničkog iskustva i razini povjerenja u sigurnost sustava (Alavi i Ahuja, 2016; Babić-Hodović i Arslanagić-Kalajdžić, 2019). U hrvatskom kontekstu dodatno se naglašava važnost sigurnosti i povjerenja kao čimbenika koji mogu potaknuti ili usporiti prihvaćanje mobilnog bankarstva (Starešinić, 2019; Dabčević, 2019).

Mobilno bankarstvo omogućuje obavljanje različitih financijskih aktivnosti putem mobilnih uređaja, uključujući provjeru stanja računa, prijenos novca, plaćanje računa i internetsku kupovinu, a kod pojedinih banaka i ugovaranje štednje ili kredita. Zbog širenja pametnih telefona i razvoja digitalnih aplikacija ono postaje nezaobilazan dio svakodnevnog financijskog ponašanja korisnika. Istodobno, rast njegove popularnosti

otvara pitanja povezana sa sigurnošću, zaštitom podataka i povjerenjem korisnika u digitalne kanale bankarske komunikacije.

Cilj ovoga rada jest istražiti učestalost korištenja mobilnog bankarstva u Brodsko-posavskoj županiji, identificirati usluge koje korisnici najčešće upotrebljavaju, ispitati percepciju sigurnosti te procijeniti namjeru budućeg korištenja. U skladu s tim postavljene su tri hipoteze:
H1 – velika većina ispitanika aktivno koristi mobilno bankarstvo u svakodnevnim financijskim aktivnostima;
H2 – praktičnost i ušteda vremena ključni su čimbenici njegove prihvaćenosti;
H3 – dio korisnika pokazuje oprez glede sigurnosti osobnih i financijskih podataka.

1.1. Prethodna istraživanja

Dosadašnja istraživanja mobilnog bankarstva uglavnom su bila usmjerena na identifikaciju čimbenika prihvaćanja i kontinuirane uporabe usluge, pri čemu sustavni pregledi literature pokazuju da u ovom području dominiraju modeli TAM i UTAUT. Glavni cilj tih pregleda bio je objediniti spoznaje o determinantama korištenja mobilnog bankarstva, a rezultati upućuju na to da su među najvažnijim čimbenicima percipirana korisnost, jednostavnost uporabe, povjerenje, sigurnost, rizik, privatnost, kvaliteta usluge i društveni utjecaj (Souiden et al., 2021; Hashim & Hassan, 2023).

U hrvatskom kontekstu empirijska istraživanja dodatno potvrđuju važnost kvalitete aplikacija, praktičnosti i sigurnosti. Istraživanje usmjereno na procjenu kvalitete mobilnih bankarskih aplikacija u Hrvatskoj imalo je za cilj ispitati doprinos pragmatičnih i hedoničkih dimenzija kvalitete zadovoljstvu korisnika i njihovoj namjeri nastavka korištenja, kao i utvrditi razlike među aplikacijama i dobnim skupinama korisnika. Rezultati su pokazali da percipirana kvaliteta aplikacija značajno pridonosi zadovoljstvu i bihevioralnim namjerama korisnika, uz uočene razlike među aplikacijama i dobnim skupinama (Orehovački et al., 2023).

Drugo hrvatsko istraživanje imalo je za cilj identificirati obilježja korisnika mobilnog bankarstva i ispitati ulogu fleksibilnosti, sigurnosti i upravljanja financijama u motivaciji potrošača za korištenje ove usluge. Rezultati su pokazali da korisnici u Hrvatskoj posebno cijene fleksibilnost mobilnih aplikacija, da su relativno manje zabrinuti za sigurnost aplikacija te da procjenjuju kako im mobilno bankarstvo pomaže u boljem upravljanju osobnim financijama (Mihovilić et al., 2021).

Istraživanja usmjerena na sigurnosnu dimenziju digitalnog bankarstva također ukazuju na važnost demografskih obilježja korisnika. Jedno istraživanje imalo je za cilj ispitati utjecaj dobi i obrazovanja na percepciju i ponašanja korisnika povezana s kibernetičkom sigurnošću u digitalnom bankarstvu. Rezultati su pokazali da demografske karakteristike, posebno dob, značajno utječu na interakciju korisnika s tehnologijom digitalnog bankarstva i na njihove sigurnosne prakse, što upućuje na potrebu prilagođene edukacije i komunikacije prema različitim skupinama korisnika (Bukovec & Antoliš, 2024).

Širi okvir digitalnog bankarstva potvrđuje i istraživanje čiji je cilj bio analizirati utjecaj digitalnog bankarstva na unapređenje tržišne pozicije banke. U tom su radu istaknute prednosti digitalnih bankarskih usluga u privlačenju većeg broja klijenata, a rezultati upućuju na zaključak da kvaliteta digitalnih distribucijskih kanala utječe na performanse usluga, kvalitetu isporuke i niže troškove poslovanja (Anđelić & Jakica, 2023).

U novijim istraživanjima naglašava se i veza između bankarskog poslovanja i kibernetičke sigurnosti. Jedan rad imao je za cilj opisati proces naplate plasmana poslovnih subjekata kod banaka i istražiti njegovu povezanost s kibernetičkom sigurnošću. Rezultati su pokazali da određena razina kibernetičke sigurnosti značajno pridonosi uspješnosti naplate kredita unutar bankarskog sustava, što potvrđuje da sigurnost više nije samo tehničko pitanje, nego važna sastavnica učinkovitosti bankarskih procesa (Vretenar Cobović et al., 2026).

Na temelju prikazanih istraživanja može se zaključiti da su u literaturi najčešće potvrđeni čimbenici prihvaćanja i korištenja mobilnog bankarstva praktičnost, kvaliteta aplikacije, jednostavnost korištenja, povjerenje i sigurnost, dok demografska obilježja te razina financijske i digitalne pismenosti dodatno oblikuju korisničke stavove i ponašanja korisnika.

Dodatno, literatura upućuje na to da će budući razvoj mobilnog bankarstva sve više biti povezan s personalizacijom digitalnih usluga, jačanjem korisničkog iskustva i unapređenjem sigurnosnih mehanizama, osobito u području zaštite osobnih i financijskih podataka.

U tom smislu, ovaj rad nadovezuje se na postojeća istraživanja pružajući lokalni empirijski uvid u učestalost korištenja mobilnog bankarstva, najčešće korištene usluge, percepciju sigurnosti i namjeru budućeg korištenja u Brodsko-posavskoj županiji.

2. Metodologija

Istraživanje je provedeno metodom anketiranja putem online obrasca Google Forms. Anketni upitnik sadržavao je 16 pitanja zatvorenog tipa, pri čemu je za svako pitanje bilo moguće odabrati samo jedan odgovor. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 107 ispitanika, a svi odgovori bili su anonimni. Anketni instrument obuhvatio je pitanja o učestalosti korištenja mobilnog bankarstva, vrstama korištenih usluga, percepciji praktičnosti i jednostavnosti, procjeni sigurnosti te namjeri budućeg korištenja.

U uzorku su žene činile većinski dio (71 ispitanica), dok je muškaraca bilo 36. Dobna struktura pokazuje izraženu zastupljenost mlađih ispitanika: 38 % bilo je u dobi od 18 do 24 godine, a 43 % u dobi od 25 do 34 godine. Ostale dobne skupine bile su zastupljene u manjoj mjeri, odnosno 6 % ispitanika bilo je mlađe od 18 godina, 9 % u dobi od 35 do 44 godine, 1 % u dobi od 45 do 54 godine te 4 % u dobi od 55 do 64 godine. S obzirom na navedenu strukturu, može se zaključiti da uzorak dominantno čine mlađi korisnici, koji su češće usmjereni na korištenje digitalnih i mobilnih financijskih rješenja, što treba uzeti u obzir pri interpretaciji rezultata istraživanja.

Podaci su obrađeni deskriptivnom analizom i prikazani u obliku postotnih udjela odgovora. Ograničenje istraživanja odnosi se na veličinu i strukturu uzorka, kao i na činjenicu da je korišten prigodni uzorak prikupljen online, zbog čega dobivene rezultate nije moguće u potpunosti generalizirati na cjelokupno stanovništvo Brodsko-posavske županije. Unatoč tome, istraživanje pruža koristan uvid u navike i stavove dijela korisnika mobilnog bankarstva na lokalnoj razini.

3. Rezultati istraživanja

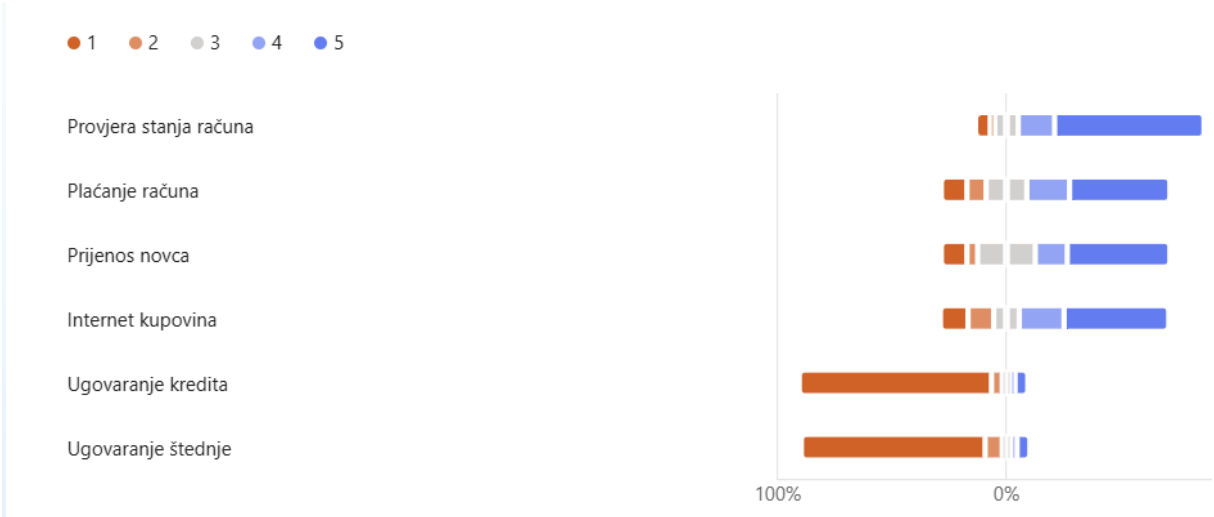
Rezultati pokazuju visoku razinu korištenja mobilnog bankarstva među ispitanicima. Čak 82 % ispitanika navelo je da koristi mobilno bankarstvo nekoliko puta mjesečno, 10 % jednom mjesečno, dok je udio onih koji usluge nikada ne koriste iznosio 6 %.

Takvi nalazi potvrđuju da je mobilno bankarstvo postalo dio redovitih financijskih aktivnosti većine ispitanika.

Grafikon 1. Učestalost korištenja mobilnog bankarstva među ispitanicima

Grafikon 1 pokazuje da je mobilno bankarstvo redovito prisutno u financijskom ponašanju većine ispitanika. Dominacija kategorije „nekoliko puta mjesečno" potvrđuje da se mobilno bankarstvo ne koristi sporadično, nego predstavlja učestali kanal za upravljanje osobnim financijama.

Kada je riječ o vrstama usluga, najzastupljenija je provjera stanja računa, koju koristi 65 % ispitanika. Slijede internetska kupovina s 45,8 %, prijenos novca s 44,9 % te plaćanje računa s 43,9 %. Nasuprot tome, usluge ugovaranja kredita i ugovaranja štednje putem mobilnog bankarstva koriste se znatno rjeđe, pri čemu ih više od 80 % ispitanika nikada ne koristi. Navedeni rezultati upućuju na to da korisnici mobilno bankarstvo primarno doživljavaju kao alat za svakodnevne, rutinske financijske aktivnosti, dok se za složenije financijske proizvode i dalje češće oslanjaju na tradicionalnije oblike bankarskog poslovanja.



Grafikon 2. Najčešće korištene usluge mobilnog bankarstva

3.1. Percepcija praktičnosti, jednostavnosti i sigurnosti

Većina ispitanika pozitivno ocjenjuje korisničko iskustvo mobilnog bankarstva. Potpuno zadovoljstvo lakoćom korištenja iskazalo je 63,6 % ispitanika, dok je 61,7 % zadovoljno brzinom obavljanja transakcija. Percepcija praktičnosti posebno je izražena: 67 % ispitanika u potpunosti se slaže s tvrdnjom da je korištenje mobilnog bankarstva praktično, a dodatnih 28 % uglavnom se slaže. Slično tome, 76 % ispitanika potpuno

se slaže da mobilno bankarstvo štedi vrijeme u odnosu na tradicionalni odlazak u banku, dok se dodatnih 21 % uglavnom slaže s tom tvrdnjom.

Pozitivna ocjena prisutna je i kod procjene jednostavnosti aplikacije. Većina ispitanika aplikaciju smatra jednostavnom za korištenje i navodi da lako pronalazi potrebne funkcije. Kada je riječ o sigurnosti, 55 % ispitanika u potpunosti se slaže da je mobilno bankarstvo siguran način obavljanja financijskih transakcija, a dodatnih 29 % uglavnom se slaže. Istodobno, dio ispitanika ostaje neutralan ili pokazuje oprez, osobito pri unosu osobnih i financijskih podataka te pri procjeni dostatnosti sigurnosnih mjera koje banke poduzimaju.

Tablica 1. Sažetak ključnih pokazatelja korištenja, korisničkog iskustva i sigurnosti

Pokazatelj	**Pozitivni odgovori***	**Neutralno**	**Negativni odgovori****
Mobilno bankarstvo je praktično	95 %	4 %	1 %
Mobilno bankarstvo štedi vrijeme	97 %	2 %	1 %
Aplikacija je jednostavna za korištenje	94 %	4 %	2 %
Potrebne funkcije lako se pronalaze	90 %	7 %	3 %
Mobilno bankarstvo je sigurno za transakcije	84 %	15 %	1 %
Osjećaj sigurnosti pri unosu osobnih i financijskih podataka	78 %	18 %	5 %
Banke poduzimaju dovoljne mjere sigurnosti	74 %	25 %	1 %
Namjera nastavka korištenja u budućnosti	92 %	8 %	0 %

* Pozitivni odgovori = „u potpunosti se slažem” + „uglavnom se slažem”.
** Negativni odgovori = „uglavnom se ne slažem” + „uopće se ne slažem”.

Tablica 1 sažima ključne nalaze istraživanja i potvrđuje da korisnici mobilno bankarstvo primarno doživljavaju kao praktičan, brz i jednostavan kanal za obavljanje svakodnevnih financijskih aktivnosti. Istodobno, rezultati pokazuju da sigurnost ostaje važna dimenzija korisničke percepcije, osobito pri unosu osobnih i financijskih podataka.

4. Rasprava

Dobiveni rezultati potvrđuju da mobilno bankarstvo ima snažnu poziciju u svakodnevnom financijskom ponašanju ispitanika obuhvaćenih istraživanjem. Visoka učestalost korištenja, pozitivna ocjena praktičnosti i jednostavnosti te izražena namjera budućeg korištenja upućuju na to da je mobilno bankarstvo među mlađim i digitalno aktivnijim korisnicima u velikoj mjeri integrirano u rutinsko upravljanje osobnim financijama. Ovakvi nalazi u skladu su s ranijim spoznajama prema kojima korisnici mobilno bankarstvo prihvaćaju prvenstveno zbog percipirane korisnosti, uštede vremena i dostupnosti usluga.

Rezultati ujedno pokazuju da se mobilno bankarstvo uglavnom koristi za osnovne i učestale transakcije, poput provjere stanja, prijenosa novca, plaćanja računa i internetske kupovine, dok su složenije usluge poput ugovaranja kredita i štednje i dalje marginalno zastupljene. To može ukazivati na manju spremnost korisnika da složenije financijske odluke donose putem mobilnih aplikacija ili na percepciju da su takve usluge prikladnije za osobni kontakt u poslovnici.

Nalazi o važnosti praktičnosti i uštede vremena u skladu su s rezultatima Souiden et al. (2021) i Mihovilić et al. (2021), koji ističu da upravo percipirana korisnost i fleksibilnost

predstavljaju ključne motive korištenja mobilnog bankarstva. Također, pozitivna procjena kvalitete aplikacije i jednostavnosti korištenja podudara se s rezultatima Orehovački et al. (2023), koji naglašavaju povezanost između kvalitete mobilne aplikacije, zadovoljstva korisnika i namjere nastavka korištenja.

U odnosu na postavljene hipoteze može se zaključiti da su H1 i H2 potvrđene. Većina ispitanika doista aktivno koristi mobilno bankarstvo, a praktičnost i ušteda vremena jasno se izdvajaju kao ključni čimbenici njegove prihvaćenosti. Hipoteza H3 može se smatrati djelomično potvrđenom. Naime, iako većina ispitanika iskazuje povjerenje u sigurnost mobilnog bankarstva, vidljiv je i segment korisnika koji ostaje neutralan ili oprezan, osobito kada je riječ o unosu osjetljivih podataka i procjeni adekvatnosti sigurnosnih mjera koje banke provode. To upućuje na potrebu za dodatnim jačanjem transparentne komunikacije banaka o sigurnosnim protokolima te kontinuiranom edukacijom korisnika.

5. Zaključak

Mobilno bankarstvo u Brodsko-posavskoj županiji pokazuje visoku razinu prihvaćenosti i redovite uporabe među ispitanicima obuhvaćenima istraživanjem. Najčešće se koristi za osnovne bankarske aktivnosti, dok korisnici posebno cijene njegovu praktičnost, brzinu i jednostavnost. Istodobno, rezultati pokazuju da sigurnost ostaje važan element korisničke percepcije te da dio korisnika i dalje zadržava određeni oprez prema unosu osobnih i financijskih podataka.

Doprinos rada očituje se u empirijskom prikazu navika i stavova korisnika mobilnog bankarstva na lokalnoj razini. Praktična vrijednost rada ogleda se u mogućnosti da banke dobivene spoznaje iskoriste za daljnje unaprjeđenje korisničkog iskustva, razvoj jednostavnijih digitalnih rješenja za složenije financijske usluge i snažnije komuniciranje sigurnosnih mjera prema korisnicima.

Rad također ima praktične implikacije za bankarsku industriju jer upućuje na potrebu kontinuiranog ulaganja u digitalnu edukaciju korisnika, optimizaciju korisničkog sučelja i jasnije komuniciranje sigurnosnih protokola, osobito prema skupinama korisnika koje pokazuju veću razinu opreza.

Buduća istraživanja trebala bi obuhvatiti veći i reprezentativniji uzorak te detaljnije ispitati razlike u korištenju mobilnog bankarstva s obzirom na dob, razinu digitalne pismenosti i vrstu bankarskih usluga koje korisnici koriste.

5. Literatura

Alavi, S., & Ahuja, V. (2016). An empirical segmentation of users of mobile banking apps. Journal of Internet Commerce, 15(4), 390–407. https://doi.org/10.1080/15332861.2016.1252653

Anđelić, S., & Jakica, A. (2023). Digitalna komunikacija i digitalne usluge u bankarstvu. SKEI – Međunarodni interdisciplinarni časopis, 4(1), 125–134. https://hrcak.srce.hr/307844

Babić-Hodović, V., & Arslanagić-Kalajdžić, M. (2019). Kako potraga za inovacijama oblikuje odnos između percipirane korisnosti i stavova prema mobilnom bankarstvu. International Journal of Multidisciplinarity in Business and Science, 5(7), 5–12. https://hrcak.srce.hr/220177

Brčić, M. (2018). Internet bankkarstvo [Završni rad, Veleučilište u Šibeniku]. Repozitorij završnih radova Veleučilišta u Šibeniku. https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:143:404690

Bukovec, M., & Antoliš, K. (2024). The impact of age and education on cyber security in digital banking. Medijska istraživanja, 30(2), 129–152. https://doi.org/10.22572/mi.30.2.6

Dabčević, K. (2019). Internet i mobilno bankarstvo [Završni rad, Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić]. Digitalni repozitorij Veleučilišta Baltazar Zaprešić. https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:129:999186

Hashim, M. A. A.-M., & Hassan, Z. (2023). The predictors of mobile banking usage: A systematic literature review. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 14(2). https://doi.org/10.14569/IJACSA.2023.0140263

Jurčević-Ćeranić, M. (2025). Učestalost korištenja m-bankarstva u Brodsko-posavskoj županiji [Završni rad, Sveučilište u Slavonskom Brodu]. Repozitorij Sveučilišta u Slavonskom Brodu. https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:262:001116

Lađarević, M. (2021). Usporedba sustava mobilnog bankarstva u Republici Hrvatskoj [Završni rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku]. EFOS repozitorij. https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:241278

Mihovilić, A., Hunjet, A., & Vuković, D. (2021). Identifikacija i motivi korisnika mobilnog bankarstva. CroDiM: International Journal of Marketing Science, 4(1), 17–34. https://hrcak.srce.hr/254842

Mkpojiogu, E. O. C., Hashim, N. L., & Hussain, A. (2019). The impact of user demographics on the perceived satisfaction and comfort of use of m-banking apps. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, 8(8), 460–466.

Orehovački, T., Blašković, L., & Kurevija, M. (2023). Evaluating the perceived quality of mobile banking applications in Croatia: An empirical study. Future Internet, 15(1), Article 8. https://doi.org/10.3390/fi15010008

Souiden, N., Ladhari, R., & Chaouali, W. (2021). Mobile banking adoption: A systematic review. International Journal of Bank Marketing, 39(2), 214–241. https://doi.org/10.1108/IJBM-04-2020-0182

Starešinić, B. (2019). Povezanost kvalitete mobilnog bankarstva i reputacije banaka [Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet]. Repozitorij radova Ekonomskog fakulteta Zagreb. https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:757767

Vretenar Cobović, M., Brčelić Kovačević, M., & Vujčić, J. (2026). Analysis of collection of placement of business entities with banks in the context of cyber security. Festung, 2(1), 9–15. https://doi.org/10.17559/JF-2026010000023

MOBILE BANKING USAGE AT THE LOCAL LEVEL: FREQUENCY, SERVICES, AND SECURITY PERCEPTION

Mobile banking has become an important segment of modern financial services due to its speed, accessibility, and convenience. The aim of this paper is to examine the frequency of mobile banking usage in Brod-Posavina County, identify the most frequently used services, and analyse users' perceptions of security and their intention to continue using mobile banking.

The study was conducted through an online survey using Google Forms on a convenience sample of 107 respondents, and the collected data were processed using descriptive analysis and presented through percentage shares.

The results indicate a high level of acceptance, with 82% of respondents using mobile banking several times a month and 92% planning to continue using it in the future. The most frequently used services are account balance checking, money transfers, bill payments, and online shopping. Although most respondents perceive mobile banking as practical, simple, and time-saving, some users remain cautious about the security of personal and financial data. The contribution of the paper lies in providing an empirical insight into local patterns of mobile banking usage and in highlighting the importance of security and user trust for the further development of digital banking services.

Keywords: banking; Brod-Posavina County; digital financial services; frequency of use; mobile banking; security

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

https://doi.org/10.17559/JF-2026030000030
Zaprimljen: 22.3.2026.
Odobren za objavu: 27.7.2026.
Izvorni znanstveni rad

POREMEĆAJI NA TELEKOMUNIKACIJSKOM TRŽIŠTU: EKONOMSKI UTJECAJ eSIM TEHNOLOGIJE NA ROAMING U JUGOISTOČNOJ EUROPI

Zijad Havić[1], Marinko Stojkov[2]
[1] Fakultet informacionih tehnologija, Travnik, Bosna i Hercegovina, ePošta: zijad.havic54@gmail.com
[2] Sveučilište u Slavonskom Brodu, Trg I. B. Mažuranić 2, 35000 Slavonski Brod, Hrvatska, https://orcid.org/0000-0003-1727-1766, ePošta: mstojkov@unisb.hr

Sažetak: Digitalna transformacija telekomunikacijskog sektora doživljava ključnu prekretnicu uvođenjem tehnologije ugrađene pretplatničke kartice (eSIM, engl. Embedded SIM), koja redefinira način na koji korisnici pristupaju globalnoj mobilnoj povezivosti. Ovaj rad analizira ekonomski, regulatorni i sigurnosni utjecaj eSIM prihvata s posebnim naglaskom na tržišta Jugoistočne Europe (JIE) i Zapadnog Balkana, regija koje karakterizira regulatorna fragmentiranost i povijesno nadprosječne roaming tarife. Primjenom kombinirane metodologije — komparativne troškovno-korisne analize, ekonometrijske analize tržišnih podataka i komparativne pravne analize regulatornih okvira — rad kvantificira ekonomske benefite usvajanja eSIM tehnologije za ključne korisničke segmente. Rezultati pokazuju prosječnu redukciju troškova roaminga od 76,1% za poslovne korisnike i 78,7% za segment digitalnih nomada, uz statistički značajno poboljšanje indeksa korisničkog zadovoljstva (NPS: +37 bodova). Poseban naglasak stavlja se na sigurnosni okvir daljinskog upravljanja profilima (Remote SIM Provisioning, RSP) u skladu s ENISA smjernicama iz 2024./2025. godine i GSMA SGP.22 standardom, te na regulatorne izazove u kontekstu WB6 sporazuma o Western Balkans Roamingu. Zaključno, rad razvija scenarije razvoja eSIM tržišta do 2030. i identificira eSIM tehnologiju kao katalizator uvođenja digitalne regionalne ekonomske integracije.

Ključne riječi: eSIM, GSMA SGP.22., Remote SIM Provisioning, roaming

1. Uvod: Evolucija od fizičke kartice do softverskog rješenja

Fizička SIM (Subscriber Identity Module) kartica je uvedena ETSI standardom GSM 11.11. Međutim, njezina inherentna ograničenja — fizička vezanost uz hardver, nemogućnost njezine daljinske pre-konfiguracije i ovisnost o distribucijskim kanalima operatera — postala su sve izraženija s globalnom ekspanzijom mobilnih usluga i porastom prekogranične mobilnosti korisnika.

eSIM (Embedded Subscriber Identity Module), temeljena na ETSI TS 103 383 specifikaciji i komercijalizirana kroz GSMA SGP.22 standard objavljen 2017. godine, uvodi paradigmatsku promjenu: pretplatnički profil više nije vezan uz fizički medij, već se može dinamički prenositi, aktivirati i deaktivirati putem sigurnih OTA (Over-the-Air) mehanizama . Ova transformacija nije tek tehnička nadogradnja — ona redefinira temeljnu ekonomsku logiku telekomunikacijskog tržišta.

Tržišta Jugoistočne Europe pružaju posebno analitički plodonosni kontekst. Regija spaja EU članice s naprednim regulatornim okvirom (Hrvatska, Slovenija) s tržištima u

tranziciji Zapadnog Balkana (BiH, Srbija, Sjeverna Makedonija, Crna Gora, Kosovo) koje tek usklađuju zakonodavstvo s europskim standardima. GSMA Intelligence projicira da će globalna baza eSIM pretplatnika doseći 2,1 milijardu do 2030. godine, s CAGR (godišnja stopa rasta) od 23,4% — no regionalne disproporcije u usvajanju tehnologije i dalje ostaju ključno istraživačko pitanje.

Ovaj rad strukturiran je oko tri istraživačka pitanja: Koji su kvantitativni ekonomski benefiti usvajanja eSIM tehnologije za korisničke segmente u jugoistočnoj Europi (JIE)? Koji regulatorni čimbenici olakšavaju ili koče usvajanje eSIM tehnologije na Zapadnom Balkanu (WB6) tržištima? Koji su sigurnosni imperativi Remote SIM Provisioning infrastrukture prema ENISA metodologiji? Odgovori na ova pitanja formiraju osnovu za razvoj projektnih scenarija do 2030. godine.

2. Teorijska podloga i pregled relevantne literature

2.1. Disruptivna inovacija u telekomunikacijama

Christensenova (C. M. Christensen - 23 siječanj 2020), teorija disruptivne inovacije – www.Poslovni savjetnik. com 07/08) — prema kojoj inovacije inicijalno ciljaju neopslužene ili niskobudžetne segmente, da bi eventualno preuzele dominantnu tržišnu poziciju — precizno opisuje evoluciju eSIM tržišta. Inicijalni (mobilni operataori - MVNO) modeli namijenjeni turistima i digitalnim nomadima evoluirali su prema sveobuhvatnim enterprise rješenjima, dok su efekti uvođenja eSIM tehnologije u telekomunikacijske mreže eksponencijalno pojačali ekonomsku vrijednost ekosustava.

Ekonomska teorija dvostrano tržišnog modela (two-sided market) objašnjava zašto eSIM platforme generiraju samo-pojačavajuće efekte: svaki novi roaming partner povećava vrijednost za sve korisnike, dok rast korisničke baze privlači nove mrežne partnere. Ovaj dinamički model fundamentalno razlikuje eSIM platforme od tradicionalnih bilateralnih roaming ugovora operatera.

2.2. Pregled dosadašnjih istraživanja

GSMA Intelligence (2024) dokumentira globalno usvajanje eSIM tehnologije od 8,3% aktivnih pretplatničkih linija u Q4 2024, uz projekciju dosizanja 37,2% do 2030. godine, s posebno brzim rastom u segmentu IoT uređaja (CAGR: 31,4%). Izvještaj identificira Asia-Pacific kao vodeću regiju (14,7% adopcije), dok JIE zaostaje s prosječnom stopom od 44,8% u smartphone segmentu, ali uz visoku varijabilnost između zemalja (38,4% Kosovo — 67,3% Slovenija).

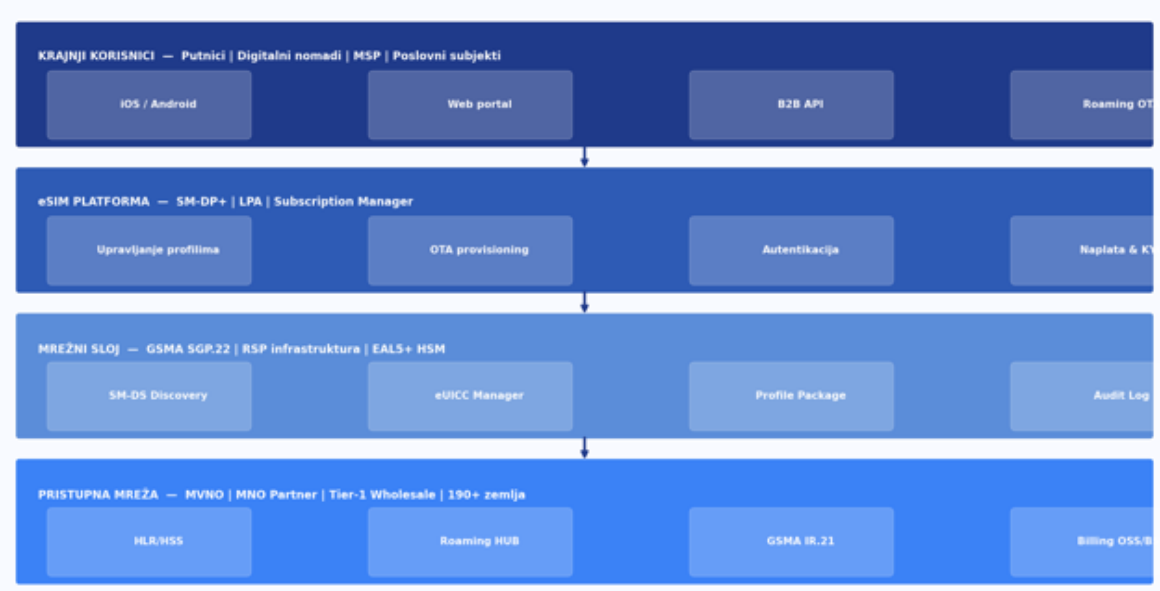
BEREC Roaming Report (2024) analizira učinak "Roam Like at Home" (RLAH) regulacije na tržišna ponašanja unutar EU i identificira prosječnu redukciju maloprodajnih roaming cijena od 78,2% u periodu 2017–2024. Istovremeno, za WB6 tržišta koja nisu obuhvaćena RLAH regulacijom, prosječna cijena podatkovnog roaminga ostaje 4,2 puta viša od EU prosjeka, što stvara snažan ekonomski poticaj za eSIM adopciju kao regulatorno-neovisan mehanizam troškovne redukcije.

1global (2025) u izvještaju "The Future of Roaming" identificira eSIM kao mehanizam koji može eliminirati do 83% transakcijskog trenja u međunarodnoj mobilnosti, a predviđa da će eSIM tržište doseći tržišnu kapitalizaciju od 47,3 milijardi USD do 2030. s dominantnim rastom u B2B segmentu (CAGR: 34,1%).

3. Metodologija istraživanja

Istraživanje primjenjuje trojnu metodološku kombinaciju prikladnu za multidisciplinarnu analizu tehnološko-ekonomskih fenomena. Kvantitativna ekonomska analiza temelji se na sekundarnim podacima iz GSMA Intelligence baze (2020–2024), BEREC regulatornih izvještaja i 1global sektorskih studija. Ekonometrijska analiza troškova koristi standardizirani benchmark okvir koji omogućuje komparabilnost između zemalja različitih razina telekomunikacijske razvijenosti.

Komparativna pravna analiza regulatornih okvira primjenjuje strukturiranu matricu evaluacije šest dimenzija: (i) formalna transpozicija EU direktivnih zahtjeva, (ii) MVNO pristupni okvir, (iii) status Western Balkans Roaming sporazuma, (iv) implementacija GSMA Remote Provisioning zahtjeva, (v) usklađenost s ENISA preporukama za eSIM sigurnost, te (vi) funkcionalna interoperabilnost s EU Single Digital Market inicijativama. Financijsko modeliranje tržišnih projekcija koristi DCF (Discounted Cash Flow) metodologiju s diskontnom stopom kalibriranom na sektoru specifičan WACC (8,5% za JIE telekomunikacijski sektor), uz Monte Carlo simulaciju za kvantifikaciju neizvjesnosti (10.000 iteracija, 95% CI).



Slika 1: Arhitektura eSIM ekosustava prema GSMA SGP.22 — slojeviti funkcionalni prikaz (SM-DP+, LPA, eUIC)

Scenarijska analiza uključuje tri razvojne putanje: bazični scenarij (nastavak trenutnih trendova), optimistični scenarij (potpuna WB6 regulatorna harmonizacija do 2027.) i pesimistični scenarij (regulatorna stagnacija).

4. Rezultati istraživanja

4.1. Ekonomska analiza troškova roaminga

Komparativna analiza troškova roaminga potvrđuje statistički značajnu razliku između tradicionalnog bilateralnog roaming modela i eSIM digitalnih modela. Prosječna maloprodajna cijena 1 GB međunarodnih mobilnih podataka u JIE regiji iznosi 28,50 EUR za tradicionalni roaming, dok eSIM platforme nude isti volumen uz prosječnu cijenu od 6,80 EUR — redukcija od 76,1% koja je konzistentna s nalazima BEREC-a za šire EU

tržište. Za poslovne putnike koji troše prosječno 15 GB/mj u roamingu, godišnja ušteda iznosi između 38.000 i 95.000 EUR za MSP s 10–50 zaposlenika.

Posebno značajan nalaz je asimetričnost ekonomskog učinka po korisničkim segmentima: dok turistički korisnici ostvaruju prosječnu uštedu od 76,1% po GB, IoT/fleet segment bilježi redukciju troškova od 82,9%, što se objašnjava mogućnošću dinamičke selekcije najpovoljnijeg lokalnog partnera u realnom vremenu — mehanizam koji tradicionalni bilateralni roaming ugovori ne mogu replicirati. GSMA Intelligence potvrđuje da je upravo M2M/IoT segment s CAGR od 31,4% najbrže rastući eSIM tržišni segment globalno.

4.2. Digitalna inkluzija i prekogranična mobilnost

Analiza korelacije između razine eSIM adopcije i DESI (Digital Economy and Society Index) indeksa za šest analiziranih zemalja JIE pokazuje statistički značajan pozitivan odnos ($r=0,73$, $p<0,001$). Slovenija prednjači s usvajanjem eSIM tehnologije od 67,3% u smartphone segmentu i DESI rang 6, dok Kosovo bilježi najnižu stopu od 38,4%, koje je direktno u korelaciji s ograničenim pristupom međunarodnim financijskim uslugama potrebnim za digitalne pretplate. Ovaj nalaz upućuje da usvajanje eSIM tehnologije pojačava postojeće digitalne nejednakosti, a ne da ih automatski smanjuje — implikacija koja ima važne regulatorne konsekvence.

Posebno analitički relevantan nalaz odnosi se na segment ruralnih korisnika: u područjima s ograničenom fizičkom telekomunikacijskom distribucijskom infrastrukturom, stopa usvajanja eSIM tehnologije raste brže nego u urbanim centrima — empirijsko potvrđivanje teorijske pretpostavke da digitalne distribucijske platforme smanjuju geografske nejednakosti u pristupu naprednim komunikacijskim uslugama. Ovaj efekt posebno je izražen u planinski segmentiranim područjima BiH i Crne Gore.

Tablica 1. Regulatorni okvir eSIM tržišta u Jugoistočnoj Europi i Zapadnom Balkanu (Izvor: BEREC 2024; HAKOM; RATEL; RAK)

Zemlja/Regija	Regulatorno tijelo	Status eSIM okvira	MVNO pristup	Roaming sporazum
Hrvatska (HR)	HAKOM / HNB	Potpuno usklađen (EU)	Obvezni	EU RLAH
Slovenija (SI)	AKOS / BS	Potpuno usklađen (EU)	Liberalizirano	EU RLAH
Srbija (RS)	RATEL	Parcijalno (2023)	Ograničen	WB Roam
BiH	RAK / CBBH	U tranziciji	Regulatorni vakuum	Pregovori
S. Makedonija	AEK	Osnovna implementacija (2022)	Liberalizirano	WB Roam
Crna Gora (ME)	EKIP / CBCG	U razvoju	Djelomičan	U pripremi
Kosovo	TRA	Ograničena implementacija	Nepostojeći	Bilateralno

5. Regionalna analiza implementacijskih razina

5.1. Hrvatska — Pilot EU-usklađenog eSIM tržišta

Hrvatska kao EU članica predstavlja napredniji eSIM regulatorni kontekst u JIE, ali uz specifičnu tržišnu dinamiku: HAKOM-ova odluka iz studenog 2024. o obveznim MVNO

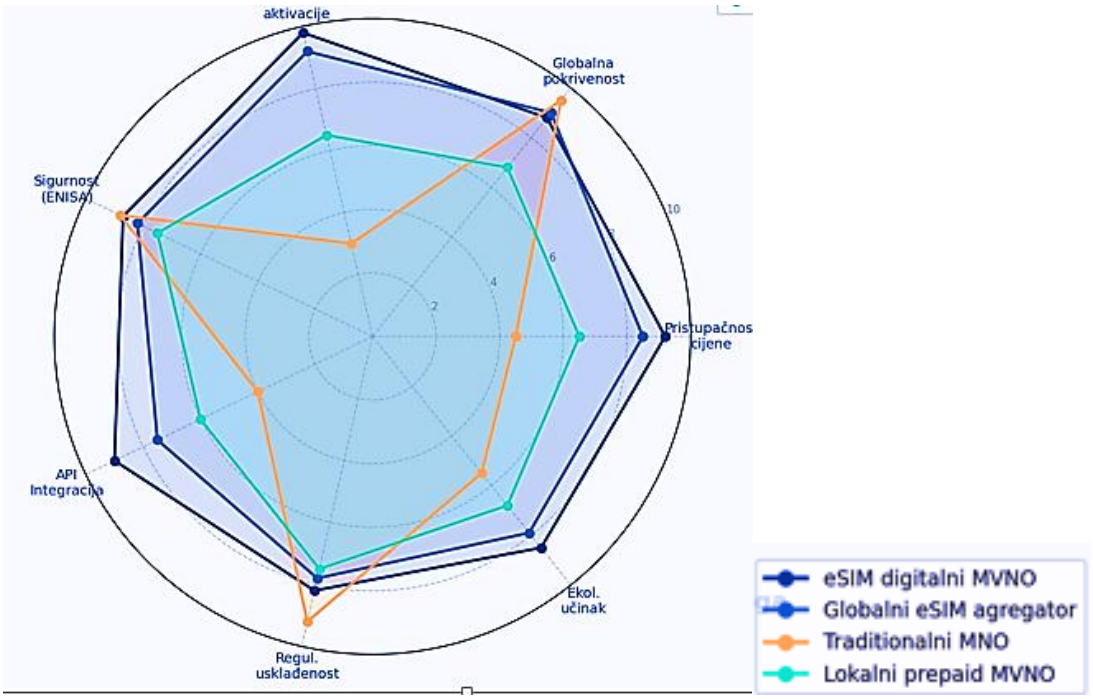
pristupnim obvezama otvara strukturalnu mogućnost za pojavu alternativnih eSIM distribucijskih platformi koje mogu natjecati s etabliranim MNO duopolom (T-Mobile / A1). Analiza tržišnih podataka pokazuje da je ova regulatorna intervencija već uzrokovala prosječnu redukciju maloprodajnih cijena za 12,3% u prvih šest mjeseci primjene — trend koji korelira s teorijskim predviđanjima o učincima regulatornog poticanja MVNO tržišnog ulaska.

5.2. Bosna i Hercegovina — Regulatorna fragmentacija kao tržišni izazov

BiH predstavlja ekstreman slučaj regulatorne fragmentacije: dvo-sektorska ustavna struktura (FBiH i RS) generira nadležnosti između RAK-a (Regulatorna agencija za komunikacije), entitetskih tijela i CBBH-a (Centralna banka BiH) koje se preklapaju, što značajno komplicira proceduralnu osnovu za implementaciju eSIM infrastrukture. Ova regulatorna heterogenost identificirana je u BEREC Working Document WD 2024/04 kao modelski primjer tzv. "regulatornih otoka" koji inhibiraju transnacionalne digitalne usluge.

5.3. Zapadnobalkansko roaming područje — WB6 perspektiva

"Western Balkans Roaming" inicijativa, lansirana 2021. godine u okviru Berlinskog procesa i koordinirana od strane Vijeća Europe, uspostavila je regulatorni okvir za postupnu primjenu RLAH principa na WB6 tržišta. BEREC analitičari procjenjuju da potpuna WB6 roaming harmonizacija do 2027. može generirati godišnje uštede za korisnike od 847 milijuna EUR. eSIM tehnologija identificirana je kao komplementarni, tržišno-vođeni mehanizam koji može ubrzati ostvarenje ove harmonizacije čak i prije formalnih regulatornih rokova, zahvaljujući sposobnosti platformskih operatera da implementiraju cross-border tarife neovisno o bilateralnim operaterskim ugovorima.



Slika 2: Višekriterijska usporedba modela mobilnih podatkovnih usluga (Izvor: autor prema GSMA, ENISA, BEREC 2024)

Tablica 2. Komparativna analiza eSIM tehničkih standarda i protokola (Izvor: GSMA, 3GPP, ETSI 2024)

Karakteristika	**GSMA SGP.02**	**GSMA SGP.22**	**3GPP iSIM**	**DICE Attest.**
Ciljni segment	M2M / IoT	Potrošač/B2B	IoT/Wearable	Enterprise
Maksimum profila	1	8–20	4	Neograničeno
OTA opskrba	Da	Da	Da	Da
ENISA certifikati	EAL4+	EAL5+	EAL4+	EAL5+
Latencija aktivnosti	< 45 minuta	< 3 minuta	< 2 minuta	< 1 minuta
Komercijalna zrelost	2016	2017	2022	U razvoju
GSMA IR.21	Potpuno	Potpuno	Djelomično	U pripremi

6. Sigurnosni aspekti i regulatorni okvir

6.1. ENISA analiza sigurnosnih rizika eSIM ekosustava

ENISA (2024) u dokumentu "eSIM Ecosystem: Security Risks and Measures" identificira Remote SIM Provisioning (RSP) kao kritičnu infrastrukturnu komponentu s proširenom površinom kibernetičkog napada u odnosu na tradicionalne SIM distribucijske modele. Izvještaj klasificira četiri primarne kategorije prijetnji: (i) napadi na SM-DP+ (Subscription Manager Data Preparation) server infrastrukturu, (ii) man-in-the-middle napadi tijekom OTA komunikacije, (iii) kloniranje ili nelegitimna manipulacija eUICC profila, te (iv) social engineering napadi usmjereni na korisničku autentikaciju. Za svaku kategoriju, ENISA specificira minimalne protumjere utemeljene na EAL4+/EAL5+ certifikaciji i TLS 1.3 protokolu.

6.2. GSMA sigurnosna arhitektura — SGP.22 zahtjevi

GSMA SGP.22 standard specificira višeslojnu sigurnosnu arhitekturu koja uključuje: (a) kriptografski zaštićenu komunikaciju između LPA (Local Profile Assistant) i SM-DP+ korištenjem asimetričnih ključeva tipa ECC-P256, (b) obveznu mutual TLS autentikaciju za sve RSP komunikacijske sesije, (c) integritetnu zaštitu profila putem elektroničkog potpisa koji sprječava neautorizirane modifikacije, te (d) audit trail mehanizme koji evidentiraju sve operacije na eUICC razini za forenzičke potrebe. Implementacija ovih zahtjeva podliježe GSMA Security Accreditation Scheme (SAS) certifikaciji, čime se osigurava standardizirana sigurnosna razina neovisno o specifičnoj implementaciji.

6.3. EU regulatorni okvir i Western Balkans perspektiva

EU Roaming Uredba 2022/612 predstavlja ključni regulatorni katalizator koji, kombinirano s direktivnom o europskom elektroničkom komunikacijskom zakoniku (EECC), uspostavlja sveobuhvatan okvir za MVNO pristup mreži i eSIM distribuciju unutar EU. Uredba eksplicitno zahtijeva od MNO operatera da osiguraju tehničku interoperabilnost s eSIM rješenjima, čime se eliminira mogućnost tehničke diskriminacije alternativnih distribucijskih kanala. Za WB6 tržišta, BEREC WD 2024/04 preporučuje usvajanje ekvivalentnih zahtjeva kao uvjet za sudjelovanje u Western Balkans Roaming sporazumu — mehanizam uvjetovanja koji može ubrzati regulatornu harmonizaciju.

7. Rasprava

7.1. Ekonomske implikacije za MSP sektor u JIE

Komparativna troškovna analiza konzistentno identificira MSP s 10–50 zaposlenika i visokom mobilnošću kao segment s najvećim relativnim benefitom usvajanja eSIM tehnologije. Godišnja konsolidirana ušteda od 38.000–95.000 EUR, uz prosječan period povrata investicije ispod šest mjeseci, čini usvajanje eSIM tehnologije ekonomski racionalnom čak i za firme s ograničenim IT proračunima. Ova karakteristika posebno je relevantna za JIE MSP sektor koji je strukturalno podcijenio telekomunikacijske troškove kao optimizacijski potencijal.

7.2. eSIM kao instrument digitalne inkluzije

Nalaz o korelaciji između eSIM adopcije i DESI indeksa (r=0,73) inicira važno normativno pitanje: je li eSIM tehnologija neutralni tržišni alat ili može biti instrument politike digitalne inkluzije? Empirijski podaci sugeriraju dualnu ulogu: u urbanim kontekstima s razvijenom telekomunikacijskom infrastrukturom, eSIM pretežno djeluje kao faktor ekonomske efikasnosti; u ruralnim i pograničnim kontekstima, međutim, demonstrira kapacitet za strukturalno smanjenje digitalnog jaza kroz eliminaciju geografski determiniranih distribucijskih barijera.

7.3. Ograničenja istraživanja i preporuke za buduće studije

Istraživanje ima nekoliko metodoloških ograničenja koja treba eksplicitno navesti. Sekundarni podaci GSMA Intelligence, BEREC i 1global, unatoč visokoj reputaciji izvora, nisu primarno konstruirani za specifičnu JIE analitičku kontekstualizaciju, što može generirati izvjesnu mjernu pogrešku u regionalnoj dekompoziciji. Ekonometrijska analiza pretpostavlja stabilnost regulatornog okvira, no WB6 pregovarački procesi uvode visoku razinu institucionalnog rizika. Buduće studije trebale bi integrirati primarne podatke iz longitudinalnih anketa korisnika u JIE regiji i razviti regresijske modele koji eksplicitno modeliraju heterogenost regulatornih režima.

Tablica 3. Ekonomski učinci eSIM adopcije po korisničkim segmentima (Izvor: BEREC 2024; GSMA Intelligence 2024; 1global 2025)

Korisn. segment	Trad. trošak (€/mj)	eSIM trošak (€/mj)	Ušteda (%)	Izvor
Poslovni putnik (EU)	420	95	77,4%	BEREC 2024
Digitalni nomad (globalno)	385	82	78,7%	GSMA 2024
MSP (10–50 zaposlenika)	5.040	1.140	77,4%	1global 2025
Turistički segment	28,5/GB	6,8/GB	76,1%	BEREC 2024
IoT/flota uređaji	8,2/GB	1,4/GB	82,9%	GSMA SGP.32

8. Zaključak i scenariji razvoja do 2030.

Provedeno istraživanje pruža robusnu empirijsku osnovu za tri ključna zaključka. Prvo, eSIM tehnologija ostvaruje kvantitativno verificirane ekonomske benefite koji prelaze pusto smanjenje roaming troškova: prosječna redukcija od 76–83% troškova podatkovnog roaminga, uz NPS poboljšanje od +37 bodova, indicira sistemsku promjenu vrijednosnog lanca mobilnih usluga, a ne inkrementalnu optimizaciju.

Drugo, regulatorna fragmentiranost JIE i WB6 regije predstavlja primarnu sustavnu prepreku ubrzanijoj adopciji — no eSIM tehnologija ima inherentni kapacitet zaobilaženja regulatornih fragmenta kroz platformsku logiku razvoja cross-border tarifa, što je analitički posebno zanimljivo jer implicira da tehnološka inovacija može prethoditi regulatornoj harmonizaciji, a ne čekati je.

Treće, ENISA sigurnosni okvir i GSMA SGP.22 certifikacijski mehanizmi pružaju adekvatnu tehničku osnovu za pouzdanu implementaciju eSIM infrastrukture — no regionalni implementatori suočavaju se s asimetričnim pristupom certifikacijskim kapacitetima, što favorizira veće operatere. Ovo identificira potrebu za regionalnom politikom izgradnje kapaciteta za eSIM sigurnosnu certifikaciju, analognu programima EU Digital Innovation Hubs.

Tablica 4. Projekcije razvoja eSIM tržišta JIE do 2030. (DCF model, WACC 8,5%; Izvor: GSMA Intelligence)

Indikator	**2022**	**2024**	**2027 (predviđanje)**	**2030 (predviđanje)**
Globalni eSIM (M subs.)	220	580	1.180	2.100
SEE usvajanje eSIM tehnologije (%)	18,3	44,8	67,2	89,1
MVNO udjel SEE (%)	3,1	11,7	27,4	48,2
Roaming CAGR (%)	—	—	+31,4	+24,7
Uštede korisnika (Mrd€)	1,2	3,2	9,8	18,7

Scenarijska analiza projicira da bazični scenarij (nastavak trenutnih trendova) dovodi do usvajanja tehnologije od strane 52,7 milijuna eSIM korisnika u JIE do 2030., uz ukupne korisničke uštede od 18,7 milijardi EUR. Optimistični scenarij — koji pretpostavlja potpunu WB6 regulatornu harmonizaciju do 2027. i EU-kompatibilan MVNO pristupni okvir u svim WB6 zemljama — projicira ubrzanje adopcije za 34%, dok pesimistični scenarij (regulatorna stagnacija) predviđa zadržavanje fragmentiranog tržišta s adopcijom ispod 40% u 2030.

Interakcija tehnološke sofisticiranosti (iSIM, SGP.32), tržišne dinamike i regulatornih intervencija odredit će u kojoj će mjeri eSIM tehnologija ispuniti potencijal kao katalizator digitalne inkluzije, a ne ostati privilegij korisnika s visokim digitalnim i financijskim kapacitetom. Ovo istraživačko pitanje zahtijeva kontinuiranu interdisciplinarnu analizu na razmeđu telekomunikacijske ekonomike, regulatornih studija i digitalne politike.

5. Literatura

1global Ltd., "The Future of Roaming 2025: eSIM, MVNO Disruption and the End of Traditional Roaming Economics", 1global, London, UK, Sector Rep., Jan. 2025. https://1global.com/resources/

BEREC, "Report on BEREC's Findings on the State of Roaming in the Western Balkans (WD 2024/04)", Body of European Regulators for Electronic Communications, Riga, Latvia, Tech. Rep. BoR (24) 04, Feb. 2024. https://berec.europa.eu/en/documentcategories/berec-documents/berec-reports-and-working-documents

C. M. Christensen, M. E. Raynor, and R. McDonald, "What Is Disruptive Innovation?", Harvard Business Review, vol. 93, no. 12, pp. 44–53, Dec. 2015.

ENISA, "eSIM Ecosystem: Security Risks and Measures — Threat Landscape for the Telecom Sector 2024/2025", European Union Agency for Cybersecurity, Heraklion, Greece, Tech. Rep. ENISA-TL-TELECOM-24, Nov. 2024. https://www.enisa.europa.eu/publications

European Parliament and Council, "Regulation (EU) 2022/612 of 6 April 2022 on roaming on public mobile communications networks within the Union (recast)", Official Journal of the European Union, L 115, vol. 65, pp. 1–31, Apr. 2022, doi:10.32657/OJ.L_.2022.115.01.0001.0031.

G. G. Parker, M. W. Van Alstyne, and S. P. Choudary, Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You. New York, NY: W. W. Norton & Company, 2016.

GSMA Intelligence, "State of Mobile Internet Connectivity 2024: eSIM Adoption and IoT Trajectories", GSMA, Geneva, Switzerland, Tech. Rep. GSMAINT-2024-0083, Dec. 2024. https://www.gsmaintelligence.com/research/

GSMA, "SGP.22 — RSP Technical Specification v3.0: Consumer eSIM", GSM Association, London, UK, Tech. Spec. SGP.22 v3.0, Dec. 2023. https://www.gsma.com/esim/rsp-technical-specification/

HAKOM, "Odluka o obvezi davanja pristupa MVNO operaterima na mreži A1 Hrvatska d.o.o.— Klasa: UP/I-344-01/24-01/178", Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, Zagreb, Croatia, Regulatory Decision, Nov. 2024.

J. C. Rochet and J. Tirole, "Two-Sided Markets: A Progress Report", The RAND Journal of Economics, vol. 37, no. 3, pp. 645–667, Autumn 2006, doi: 10.1111/j.1756-2171.2006.tb00036.x.

K. Zweigert and H. Kötz, Introduction to Comparative Law, 3rd ed. Oxford, UK: Clarendon Press / Oxford University Press, 1998.

M. Riaz, A. Siddiqui, and K. Ahmad, "Economic Implications of eSIM Technology on Digital Inclusion in Developing Economies: A Systematic Review", IEEE Transactions on Network and Service Management, vol. 21, no. 3, pp. 2947–2963, Jun. 2024, doi: 10.1109/TNSM.2024.3384512.

DISRUPTIONS IN THE TELECOMMUNICATIONS MARKET: THE ECONOMIC IMPACT OF eSIM TECHNOLOGY ON ROAMING IN SOUTHEAST EUROPEPAPER

Abstract: The digital transformation of the telecommunications sector is reaching a key milestone with the introduction of embedded SIM (eSIM) technology, which is redefining the way users access global mobile connectivity. This paper analyses the economic, regulatory, and security impact of eSIM adoption, with a special focus on the markets of Southeast Europe (SEE) and the Western Balkans, regions characterized by regulatory fragmentation and historically above-average roaming fees. By applying a combined methodology — comparative cost-benefit analysis, econometric analysis of market data, and comparative legal analysis of regulatory frameworks — the paper quantifies the economic benefits of eSIM adoption for key user segments. The results show an average roaming cost reduction of 76.1% for business users and 78.7% for digital nomads, along with a statistically significant improvement in the customer satisfaction index (NPS: +37 points). Particular emphasis is placed on the security framework for Remote SIM Provisioning (RSP)—in accordance with ENISA guidelines from 2024/2025 and the GSMA SGP.22 standard—as well as on regulatory challenges within the context of the WB6 Western Balkans Roaming Agreement. In conclusion, the paper develops scenarios for eSIM market evolution through 2030 and identifies eSIM technology as a catalyst for digital inclusion and regional economic integration.

Keywords: eSIM, GSMA SGP.22., Remote SIM Provisioning, roaming

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

https://doi.org/10.17559/JF-2026030000032
Zaprimljen: 12.5.2026.
Odobren za objavu: 27.7.2026.
Izvorni znanstveni rad

KONCENTRACIJA VLASNIŠTVA I OSOBINE SUSTAVA KORPORATIVNOG UPRAVLJANJA U BANKAMA I OSIGURANJIMA U BOSNI I HERCEGOVINI

Nikola Papac[1], Anela Čolak[2], Luka Bosnić[3]
[1] Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Matice Hrvatske b.b., 88000 Mostar, Bosna i Hercegovina
ePošta: nikola.papac@ef.sum.ba
[2] Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Matice Hrvatske b.b., 88000 Mostar, Bosna i Hercegovina
ePošta: anela.colak@ef.sum.ba
[3] Corrado d.o.o. Mostar, Raštani b.b., 88000 Mostar, Bosna i Hercegovina
ePošta: luka.bosnic@ef.sum.ba

Sažetak: Korporativno upravljanje predstavlja temelj razvoja tržišne ekonomije i demokratskog društva, obuhvaćajući ključne aspekte kontrole menadžmenta, izvještavanja dioničara kao i nadzora nad poslovanjem i provedbom dugoročnih strateških ciljeva.
Predmet ovog istraživanja je analiza specifičnosti zakonodavnog okvira korporativnog upravljanja u Bosni i Hercegovini te analiza koncentracije vlasništva u bankarskom sektoru i sektoru osiguranja s ciljem objašnjenja osobina sustava korporativnog upravljanja u Bosni i Hercegovini, u bankama i osiguranjima, te određenje ključnih nositelja moći i procesa u promatranim korporacijama.
Istraživanje se fokusira na dva ključna stupa financijske stabilnosti Bosne i Hercegovine – banke i osiguravajuća društva. Analizom ova dva sektora obuhvaćen je gotovo cjelokupni financijski sustav države.
Glavni cilj istraživanja je utvrditi na koji način visoko koncentrirano vlasništvo oblikuje specifične osobine i mehanizme sustava korporativnog upravljanja u ovim institucijama te definirati tko su ključni nositelji moći i procesa u bankama i osiguranjima u Bosni i Hercegovini.
Rad nastoji odgovoriti na pitanje tko su stvarni nositelji moći u financijskim korporacijama te koje mehanizme kontrole koriste u praksi. Istraživanje dodatno propituje ulogu države kao regulatora u nadzoru nad radom ovih institucija.
Rezultati mogu pružiti temelj za razumijevanje odnosa između menadžmenta, dioničara i interesno-utjecajnih skupina, nudeći smjernice za unaprjeđenje efikasnosti i transparentnosti financijskog sektora u Bosni i Hercegovini.

Ključne riječi: banke, Bosna i Hercegovina, financijska stabilnost, koncentracija vlasništva, korporativno upravljanje, osiguranja

1. Uvod

Kao temelj tržišne ekonomije i demokratskog poretka, korporativno upravljanje predstavlja ključno područje koje integrira kontrolu menadžmenta, transparentno izvještavanje dioničara te sustavni monitoring dugoročnih strategija i poslovne uspješnosti. Korporativno upravljanje traga za odgovorima na pitanja o tome tko u stvarnosti nadzire korporaciju i kako. Korporativno upravljanje analizira skup odnosa između menadžmenta, dioničara i interesno – utjecajnih skupina. Korporativno upravljanje u konačnici određuje okvir za postavljanje ciljeva korporacije, zatim definira sredstava kojima će se ostvariti postavljeni ciljevi te prati ukupnu izvedbu i efikasnost.

Predmet ovog istraživanja je analizirati zakonodavni okvir za korporativno upravljanje u Bosni i Hercegovini (BiH) te koncentraciju vlasništva u bankama i osiguranjima kako bi se odredile osobine sustava korporativnog upravljanja u bankama i osiguranjima u BiH. U Bosni i Hercegovini, kao i u većini zemalja u razvoju, financijski je sustav bankocentričan. To znači da banke drže najveći dio ukupne imovine financijskog sektora. Osiguravajuća društva su drugi najznačajniji institucionalni investitor. Analizom ova dva sektora zapravo je obuhvaćen gotovo cijeli financijski sustav BiH.

Izbor bankarskog sektora i sektora osiguranja temelji se na njihovoj primarnoj ulozi u održavanju financijske stabilnosti BiH. Dok bankarski sektor predstavlja okosnicu financijskog posredovanja, sektor osiguranja služi kao ključni mehanizam transfera rizika. Analiza koncentracije vlasništva i osobina sustava korporativnog upravljanja u ova dva sektora, osim što objašnjava temeljne osobine sustava korporativnog upravljanja u temeljnim financijskim institucijama, objašnjava i tko su stvarni nositelji moći u ovim korporacijama.

Glavni cilj rada je istražiti i analizirati razinu koncentracije vlasništva u bankarskom sektoru i sektoru osiguranja u Bosni i Hercegovini te utvrditi kako postojeći sustav visoko koncentriranog vlasništva oblikuje mehanizme i osobine sustava korporativnog upravljanja.

Metodologija izračuna koncentracije vlasništva obuhvaća rangiranje top 10 dioničara osiguravajućih društava u BiH (S1-S10) uz izračun sektorske aritmetičke sredine po pozicijama. Interpretacija prosječnih vrijednosti prva dva dioničara ključna je za analizu korporativnog upravljanja, gdje niske vrijednosti ukazuju na fragmentaciju, a dominacija S1 iznad 50% matematički dokazuje visoko koncentrirano vlasništvo u sektoru.

Ovim istraživanjem utvrditi će se tko su ključni nositelji procesa u bankama i osiguranjima, koje mehanizme koriste u procesu odlučivanja te na koji način država kao regulator može kontrolirati rad ovih institucija.

2. Korporativno upravljanje

Rasprava o teoriji korporativnog upravljanja u ekonomskoj znanosti počinje razvojem ''korporacije'' ili bolje rečeno onoga što u teoriji zovemo ''korporacija'', kao posebnog oblika organiziranja poduzeća koji se u bitnoj mjeri razlikuje od tradicionalnog gledanja poduzeća. U ovome sustavu glavnu riječ vode menadžeri profesionalci, pa se često u teoriji on naziva i ''sustav profesionalnog menadžmenta''. Osnovna karakteristika ovoga sustava je u tome da postoje dvije temeljne skupine aktera, to su vlasnici i menadžeri. Obje skupine imaju različite uloge, ali istu svrhu i cilj, a to je dugoročni opstanak korporacije, povećanje bogatstva vlasnika te u konačnici zadovoljenje potreba svih interesno-utjecajnih skupina (Papac, 2025, str. 15-17).

Prema definiciji OECD-a koja je najviše prihvaćena u literaturi (*engl*. Organisation for Economic Cooperation and Development) *"korporativno upravljanje uključuje … skup odnosa između menadžmenta, uprave, dioničara i ostalih interesnih skupina. Korporativno upravljanje također predstavlja strukturu unutar koje se postavljaju ciljevi poduzeća i određuju sredstva za ostvarivanje tih ciljeva, te za praćenje uspješnosti njegova poslovanja. Dobro korporativno upravljanje treba pružiti odgovarajući poticaj za upravu i menadžment radi ostvarivanja ciljeva koji su od interesa za poduzeće i dioničare…"* (OECD, 2004, str. 8).

''Korporativno upravljanje je odnos između različitih sudionika pri određivanju smjera i uspješnosti korporacije. Osnovni sudionici tog procesa su vlasnici korporacija, menadžment i nadzorni odbori. Ostali sudionici su zaposlenici, kupci, dobavljači, kreditori i šira društvena zajednica'' (Monks i Minow, 2003, str. 2).

2.1. Koncentracija vlasništva

Koncentracija vlasništva vrlo je važan interni mehanizam korporativnog upravljanja jer se njome određuje distribucija moći i kontrole između menadžera i vlasnika. Koncentraciju vlasništva u teoriji korporativnog upravljanja autori promatraju i objašnjavaju kao vlasnički udio najvećeg dioničara u poduzeću te odnos njegova vlasničkog udjela prema udjelima manjih dioničara. S obzirom na razinu koncentracije vlasništva možemo promatrati dvije situacije koje određuju i način upravljanja poduzećem, a to su visoka disperzija vlasništva (fragmentirano vlasništvo) i visoka koncentracija vlasništva (konsolidirano vlasništvo).

Metodologija izračuna koncentracije vlasništva je takva da se za svako osiguravajuće društvo u BiH izvlači se top 10 dioničara i njihovi udjeli poredani su strogo od najvećeg prema najmanjem (S1, S2, …, S10). Nakon toga se računa aritmetička sredina za svaku rang-poziciju posebno na razini cijelog sektora. Nakon što se izračunaju prosjeci za svih deset pozicija, ključni korak u analizi korporativnog upravljanja je usporedba i interpretacija vrijednosti prva dva najveća dioničara.

Ako su prosječne vrijednosti prva dva dioničara niske (npr. S1 iznosi svega 5% ili 10%, a S2 još manje), sektor karakterizira fragmentirano vlasništvo. Ako su prosječne vrijednosti visoke (ili je samo prvi izrazito dominantan, npr. preko 50%), sektor karakterizira konsolidirano ili koncentrirano vlasništvo.

Fragmentirano vlasništvo imaju poduzeća s velikim brojem malih dioničara koji nemaju pojedinačno kontrolne pakete dionica i na taj način nemaju kontrolni utjecaj na poduzeće. Tako velika disperzija vlasništva karakterizira korporacije u anglosaksonskim zemljama. Takva velika disperzija vlasništva i nepostojanje jednog velikog principala koji bi imao kontrolnu ulogu vodi do većeg utjecaja menadžmenta i povećava agencijski problem.

Prema mišljenju mnogih, fragmentacija vlasništva utječe na odvajanje vlasništva od kontrole i smanjuje vrijednost dionica korporacije zbog razilaženja u interesima dioničara s jedne i menadžera s druge strane. U ovoj situaciji se javlja nekoliko problema, među kojima je svakako problem „slobodnog strijelca" (*engl.* free rider), gdje mali dioničari nemaju namjeru provoditi kontrolu jer im ona stvara veće troškove od koristi. Stoga je njihov glavni interes posjedovanje dionica i zarada na špekulaciji s dionicama koje su likvidne i lako utržive.

Suprotno situaciji u anglosaksonskim zemljama je stanje visoke koncentracije vlasništva u zemljama zapadne i srednje Europe. Ovdje imamo situaciju visokog postotka vlasništva u rukama jedne osobe. Većinski vlasnik zbog posjedovanja većinskog paketa dionica ima presudni utjecaj na izbor, rad i kontrolu menadžmenta te se na taj način smanjuje agencijski problem. Teoretičari agencijske teorije smatraju da je ova situacija puno bolja za korporaciju nego situacija disperziranog vlasništva jer omogućuje većinskom vlasniku kontrolu i utjecaj nad poduzećem. Ovakav sustav visoke koncentracije vlasništva karakterističan je, kako je već rečeno, za zemlje kontinentalne Europe, posebno za Njemačku i Francusku.

S druge strane, u situaciji visoke koncentracije vlasništva javljaju se drugi problemi, kao što su: slab položaj malih dioničara, nedostatak transparentnosti u računovodstvu i financijama, vezanje poduzeća kroz mreže suvlasničkih odnosa, mogućnost favoriziranja pri donošenju odluka i zapošljavanju.

2.2. Sustavi korporativnog upravljanja

Sustav korporativnog upravljanja određuje se prema tome tko ima presudnu poziciju i ulogu na odnose u korporaciji. Sustave korporativnog upravljanja mogli bi razlikovati prema alokaciji moći, od razine razdvojenosti vlasničkih i upravljačkih struktura te konačno do problema efikasnosti odlučivanja. S obzirom na to imaju li presudnu poziciju vanjske strukture ili pak unutarnje, razlikujemo otvoreni i zatvoreni sustav korporativnog upravljanja.

Temeljna osobina otvorenog sustava je to što nadzor nad menadžmentom i korporacijom nije u rukama niti jedne interesno-utjecajne skupine, nego glavnu ulogu imaju tržišta kapitala i ponašanje investitora na njima, odnosno njihova očekivanja od visine zarade.

Ovakve korporacije u literaturi nazivamo trgovačkim društvima (korporacijama) bez stalnih dioničara s velikom disperzijom vlasništva i karakteristične su za korporacije u SAD-u i u Velikoj Britaniji (Doral, 2005, str. 1-14). U ovakvim sustavima središnju ulogu u korporativnom upravljanju igraju menadžeri.
Temeljne karakteristike otvorenoga sustava su (Clarke, 2007, str. 130):

1. raspršenost dioničkog vlasništva velikim brojem dioničara i velikim značajem institucionalnih investitora,
2. interesi vlasnika dionica štite se korporacijskim zakonima i propisima,
3. naglasak u zakonima o korporacijama je na zaštiti malih dioničara i poštivanju njihovih prava,
4. strogi zahtjevi za kontinuirano informiranje tržišta i tržišnih sudionika koje obavljaju korporacije.

Zatvoreni sustav je karakterističan za zemlje središnje Europe i Japana. On se često u literaturi naziva i unutarnji ili insajderski sustav, ponekad i kontinentalni ili kontinentalno-japanski sustav korporativnog upravljanja. Osnovna obilježja ovoga sustava su suprotna obilježjima otvorenog sustava. Temeljne osobine ovoga sustava su (Tipurić, 2006, str. 54):

1. kreiranje piramidalne korporativne strukture
2. dogovori među dioničarima
3. diskriminacija glasačkih prava
4. stalno slabljenje utjecaja malih dioničara.

Tvrditi da je jedan od ovih sustava bolji od drugog jako je teško, prije svega jer su se razvili u različitim situacijskim okvirima, ali i zbog činjenice da se djelomično i preklapaju u svojim osobinama. Na temelju već rečenog zaključak je da se zatvoreni sustav temelji na djelovanju i poziciji velikih vlasnika (*engl.* blockholder) i banaka, kao što je to u Japanu i Njemačkoj, dok je otvoreni sustav karakterističan za anglosaksonske zemlje i temelji se na djelovanju tržišnih mehanizama.

3. Regulatorni okvir za korporativno upravljanje u Bosni i Hercegovini

Regulatorni okvir za korporativno upravljanje u svim zemljama obuhvaća skup zakona koji pokrivaju razna područja korporativnog upravljanja i sintetizirana su podzakonskim

aktima kao što su kodeksi i preporuke. Složenost državnog uređenja BiH odredila je i složenost ukupnog zakonskog okvira. U Bosni i Hercegovini može se reći da postoje tri zasebna sustava korporativnog upravljanja, a odnose se na dva entitetska sustava i Brčko Distrikt.
Institucionalni okvir za korporativno upravljanje u BiH prikazan je u tablici 1., gdje je naveden pregled svih područja regulacije i entitetski zakon koji to područje obuhvaća.

Tablica 1. Institucionalni okvir za korporativno upravljanje u Bosni i Hercegovini

Državna/BiH razina regulacije	
Zakon o Centralnoj banci Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH", br. 1/1997, 29/2002, 8/2003, 13/2003, 14/2003, 9/2005, 76/2006 i 32/2007)	
Zakon o osiguranju depozita Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH", br. 32/20). Stupanjem ovoga zakona na snagu prestao je važiti Zakon o osiguranju depozita u BiH („Službeni glasnik BiH", br. 20/02,18/05, 100/08, 75/09 i 58/13).	
Zakon o računovodstvu i reviziji Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH", br 42/04)	
Okvirni Zakon o privatizaciji poduzeća i banaka u Bosni i Hercegovini («Službeni glasnik BiH», br. 14/98, 12/99, 14/00, 16/02 i 88/05)	
Federacija Bosne i Hercegovine	**Republika Srpska**
Zakon o privatizaciji poduzeća („Službene novine Federacije BiH", br. 27/97, 8/99, 32/00, 45/00, 54/00, 27/01, 27/02, 61/01, 33/02, 28/04, 44/04, 42/06 i 4/09)	Zakon o privatizaciji državnog kapitala u preduzećima („Službeni glasnik Republike Srpske", br. 51/06, 1/07, 53/07, 41/08, 58/09, 79/11 i 28/13)
Zakon o početnoj bilanci stanja poduzeća i banaka („Službene novine Federacije BiH", br. 12/98, 40/99, 47/06, 38/08 i 65/09)	Zakon o početnom bilansu stanja Republike Srpske („Službeni glasnik RS", br. 24/98)
Zakon o privatizaciji banaka („Službene novine Federacije BiH", br. 12/98, 29/00, 37/01 i 33/02)	Zakon o privatizaciji državnog kapitala u bankama ("Službeni glasnik Republike Srpske" br. 24/98, 5/99, 18/99 i 70/01)
Zakon o stranim ulaganjima ("Službene novine Federacije BiH", br. 61/01, 50/03 i 77/15)	Zakon o stranim ulaganjima ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 21/2018)
Zakon o bankama („Službene novine BiH" br. 27/17)	Zakon o bankama Republike Srpske („Službeni glasnik Republike Srpske" 4/2017, 19/2018 i 54/2019)
Zakon o gospodarskim društvima („Službene novine Federacije BiH", br. 81/2015 i 75/2021)	Zakon o privrednim društvima („Službeni glasnik Republike Srpske", br. 127/2008, 58/2009, 100/2011, 67/2013, 100/2017, 82/2019 i 17/2023)
Zakon o preuzimanju dioničkih društava („Službene novine Federacije BiH", br. 77/2015)	Zakon o preuzimanju akcionarskih društava („Službeni glasnik Republike Srpske", br. 65/2008, 92/2009, 59/2013 i 19/2019)
Zakon o računovodstvu i reviziji u FBiH („Službene novine FBIH", br. 15/21);	Zakon o računovodstvu i reviziji RS („Službeni glasnik RS", broj 94/15)
Zakon o likvidacijskom postupku („Službene novine Federacije BiH", broj 29/03) Na prijedlog vlade FBiH u 2024. godini pokrenuta je procedura usvajanja novog zakona.	Zakon o likvidacionom postupku („Službeni glasnik Republike Srpske" broj 82/19)
Zakon o stečaju („Službene novine Federacije BiH", br. 53/2021)	Zakon o stečaju („Službeni glasnik Republike Srpske", br. 6/2016)
Zakon o tržištu vrijednosnih papira („Službene novine Federacije BiH", broj 85/2008, 109/2012, 86/2015 i 25/2017)	Zakon o tržištu hartija od vrijednosti („Službeni glasnik Republike Srpske", broj 92/2006, 34/2009, 8/2012, 30/2012, 59/2013, 86/2013, 108/2013, 4/2017, 63/2021, 11/2022 i 63/2022)

Kodeks korporativnog upravljanja za društva uvrštena na tržište Sarajevske burze vrijednosnih papira, odlukom NO Sarajevske burze broj NO 80/1/09	Standardi korporativnog upravljanja (Službeni glasnik Republike Srpske 117/11), stupanjem na snagu prestali su važiti Standardi upravljanja akcionarskim društvima, („Službeni glasnik Republike Srpske", broj 3/06)
MRS i MSFI	Standardi za sastavljanje i objavljivanje financijskih izvješća.

Izvor: Papac, N. (2025). *Korporativno upravljanje*. PRESSUM, str. 199.

Institucionalni okvir za korporativno upravljanje u BiH se sastoji, kako je to prikazano u tablici 1., od dva institucionalna okvira, ima 17 različitih područja regulacije (od kojih postoje 4 osnovna zakona na razini države i 11 entitetskih zakona), entitetske kodekse (vezani su za burze) te Međunarodne računovodstvene standarde i Međunarodne standarde financijskog izvještavanja. Na temelju svega može se zaključiti da se korporativno upravljanje u BiH temelji na dva pretežno usklađena, ali ipak značajno različita institucionalna okvira. To u pravom smislu odstupa od međunarodnih preporuka i standarda korporativnog upravljanja koji zagovaraju jedan harmoniziran sustav, usklađen s međunarodnim standardima. Ova situacija otežava i samo istraživanje jer otvara mogućnosti postojanja različitih kriterija u dva entiteta i različitih mogućnosti pristupa tim istim kriterijima.

4. Korporativno upravljanje u bankama u Bosni i Hercegovini

Kako bi se odredile osobine sustava korporativnog upravljanja u Bosni i Hercegovini integrirat će se i usporediti podaci o koncentraciji vlasništva za banke u Bosni i Hercegovini. Za potrebe istraživanja analizirane su sve banke u BiH koja imaju dozvolu za rada na dan 31.12.2025. godine izdanu od nadležnih entitetskih agencija. Analizirana je 21 banka (13 u entitetu Federacija Bosne i Hercegovine (FBiH) i 8 u entitetu Republika Srpska (RS)), gdje je utvrđena njihova koncentracija vlasništva, temeljem čega su se definirale osobine sustava korporativnog upravljanja u bankama u Bosni i Hercegovini.

4.1. Bankarski sektor u Bosni i Hercegovini

Bankarski sektor u Bosni i Hercegovini važi za najstabilniji i najrazvijeniji sektor gospodarstva. Karakterizira ga visoka likvidnost, dominantno strano vlasništvo i stroga regulacija. Sektor je specifičan zbog decentralizirane strukture države, pa su i nadležnosti podijeljene. Centralna banka BiH (CBBiH) održava monetarnu stabilnost putem Currency Board-a (valutnog odbora), što znači da je Konvertibilna marka (BAM) fiksno vezana za Euro (1 EUR = 1,95583 KM). CBBiH ne daje kredite komercijalnim bankama niti vladi, već osigurava stabilnost valute. (Centralna banka Bosne i Hercegovine, n.d.)

Postoje dvije entitetske agencije za bankarstvo, Agencija za bankarstvo FBiH (FBA) i Agencija za bankarstvo RS (ABRS). One izdaju dozvole za rad, vrše nadzor (superviziju) i kontroliraju zakonitost poslovanja banaka u svojim entitetima.

Agencija za osiguranje depozita (AOD), osigurava štedne uloge građana do iznosa od 70.000 KM po osobi u jednoj banci, što doprinosi povjerenju u ukupni sustav.
Usprkos globalnim krizama, bankarski sektor u BiH pokazuje otpornost, što dokazuje:

- rast depozita – štednja građana stalno raste i koncem 2023. premašila je 15,5 milijardi KM, što ukazuje na visoko povjerenje javnosti u banke u BiH,

- profitabilnost – banke u BiH bilježe rekordne profite u posljednjim godinama, uglavnom zbog rasta neto prihoda od kamata i naknada,
- digitalizacija – primjetan je veliki zaokret ka mobilnom i elektronskom bankarstvu, uz postupno smanjenje broja fizičkih poslovnica.

Prema najnovijim podacima entitetskih agencija i Centralne banke BiH za 2026. godinu, u Bosni i Hercegovini posluje ukupno 21 komercijalna banka. U Federaciji BiH posluje 13 banaka i nadzor nad njima vrši Agencija za bankarstvo FBiH (FBA) (Agencija za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine, n.d.). U Republici Srpskoj posluje 8 banaka i nadzor nad njima vrši Agencija za bankarstvo RS (ABRS) (Agencija za bankarstvo Republike Srpske, n.d.). Iako banke imaju sjedište u jednom entitetu, većina njih posluje na nivou cijele države putem razvijene mreže filijala i poslovnica u oba entiteta i Brčko distriktu.

Bankarski sektor je u 2025. godini ostvario rekordnu neto dobit od oko 880 miliona KM, pri čemu su banke u FBiH ostvarile 613 miliona KM, a banke u RS 267 miliona KM.

4.2. Koncentracija vlasništva u bankama u Bosni i Hercegovini

Kako bi se utvrdila konačna slika osobina sustava korporativnog upravljanja u bankama u Bosni i Hercegovini analizirani su podaci o koncentraciji vlasništva za sve banke u BiH. Analizirana je 21 banka, od čega ih je 13 smješteno u entitetu Federacija BiH i 8 u entitetu Republika Srpska (tablica 2.).

Tablica 2. Koncentracija vlasništva u bankama u Bosni i Hercegovini na dan 31.12.2025.

	Federacija Bosne i Hercegovine (n=13)	**Republika Srpska (n=8)**	**Ukupno - BiH (n=21)**
Vlasnik 1	81,95	99,24	88,54
Vlasnik 2	4,08	0,69	2,79
Vlasnik 3	3,84	0,01	2,38
Vlasnik 4	1,61	0,01	1,00
Vlasnik 5	1,48	0,01	0,92
Vlasnik 6	1,34	0,01	0,83
Vlasnik 7	1,29	0,00	0,80
Vlasnik 8	1,20	0,00	0,74
Vlasnik 9	0,75	0,00	0,46
Vlasnik 10	0,41	0,00	0,25

Izvor: Izračun autora prema podacima Registra vrijednosnih papira FBiH i Registra hartija od vrijednosti RS-a na dan 31.12.2025. godine

U oba promatrana entiteta prvi i najveći vlasnik ima u prosijeku udjel veći od 50%. U bankama u Republici Srpskoj prvi vlasnik ima gotovo potpuno vlasništvo i kontrolu nad poslovanje, pa se može kazati da se radi o potpunoj koncentraciji. U Federaciji BiH situacija je jako slična jer prvi i najveći vlasnik ima udjel u prosjeku više od 3/4 ukupnog kapitala. Ako se ovome pridoda pretpostavka o piramidiranju ili piramidalnom vlasništvu[1], može se kazati da najveći vlasnik ima apsolutnu kontrolu poslovanja, novčanih tijekova i menadžmenta.

[1] Piramidiranje ili piramidalno vlasništvo je neizravan način sudjelovanja u vlasničkoj strukturi putem drugih korporacija, a s ciljem odvajanja vlasništva nad novčanim tokovima od stvarnih kontrolnih prava nad korporacijom.

Tablica 3. Koncentracija dva najveća vlasnika u bankama u Bosni i Hercegovini na dan 31.12.2025.

	Federacija Bosne i Hercegovine (n=13)	**Republika Srpska (n=8)**	**Ukupno - BiH (n=21)**
Prva dva vlasnika	86,03	99,93	91,33
Ostali vlasnici	13,97	0,07	8,67

Izvor: Izračun autora prema podacima Registra vrijednosnih papira FBiH i Registra hartija od vrijednosti RS-a na dan 31.12.2025. godine

Promatrajući navedene podatke u tablicama 2. i 3., može se zaključiti da je koncentracija vlasništva u bankama u oba entiteta u Bosni i Hercegovini jako visoka te samim tim i banke u oba entiteta u BiH imaju osobine zatvorenog sustava korporativnog upravljanja. Temeljem toga se nameće i zaključak da prvi i najveći vlasnik u bankama u BiH ima u prosijeku kontrolni paket dionica, te da je vlasništvo jako koncentrirano, odnosno da se apsolutna koncentracija glasačke moći nalazi u rukama najvećeg dioničara. Ako ovome pridodamo i pretpostavku o piramidiranju vlasništva zaključak je da većinski vlasnik ima apsolutnu kontrolu nad menadžmentom i poslovanjem u bankama u BiH.

5. Korporativno upravljanje u osiguranjima u Bosni i Hercegovini

Analogno istraživanju koncentracije u bankama u Bosni i Hercegovini, kako bi se odredile osobine sustava korporativnog upravljanja u osiguranjima u Bosni i Hercegovini integrirat će se i usporediti podaci o koncentraciji vlasništva za sva osiguranja u Bosni i Hercegovini. Za potrebe istraživanja analizirana su sva osiguranja u BiH koja imaju dozvolu za rad na dan 31.12.2025. godine izdanu od nadležnih entitetskih agencija (Agencija za nadzor osiguranja Federacije Bosne i Hercegovine i Agencija za osiguranje Republike Srpske). Analizirana su je 24 osiguranja (10 u entitetu FBiH i 14 u entitetu RS), gdje je utvrđena njihova koncentracija vlasništva, temeljem čega su se definirale osobine sustava korporativnog upravljanja u osiguranjima u Bosni i Hercegovini.

5.1. Sektor osiguranja u Bosni i Hercegovini

Tržište osiguranja u Bosni i Hercegovini oblikuju 24 društva za osiguranje i jedno društvo za reosiguranje. Među aktivnim društvima za osiguranje, 15 društava se bavi samo neživotnim osiguranjima, a 9 društava u svom portfelju ima neživotna i životna osiguranja. Udio društava za osiguranje i reosiguranje u većinskom domaćem vlasništvu je 56% (14), dok je većinskom stranom vlasništvu je 44% (11) društava.

U Federaciji BiH sjedište ima 10 društava za osiguranje i jedno društvo za reosiguranje, a 14 društava za osiguranje ima sjedište u Republici Srpskoj.

Tržište osiguranja u oba entiteta pokazuje trend rasta prema ukupnoj bruto premiji po gotovo svim vrstama osiguranja.

Premija neživotnog osiguranja čini približno 80% ukupne bruto premije, a preostalih 20% je udio premije životnih osiguranja. Premija obveznog osiguranja od autoodgovornosti zauzima približno 50% ukupne bruto premije.

Oko 69% ukupne premije prikupljeno je u društvima za osiguranje koja imaju sjedište u FBiH, a oko 31% ukupne premije je prihod društava koja su sa sjedištem u RS-u.

5.2. Koncentracija vlasništva u osiguranjima u Bosni i Hercegovini

Kako bi se utvrdila konačna slika osobina sustava korporativnog upravljanja u Bosni i Hercegovini analizirani su podaci o koncentraciji vlasništva za sva osiguranja u BiH. Analizirana su 24 osiguranja od čega ih je 14 smješteno u entitetu Federacija BiH i 14 u entitetu Republika Srpska (tablica 4.).

Tablica 4. Koncentracija vlasništva u osiguranjima u Bosni i Hercegovini na dan 31.12.2025.

	Federacija Bosne i Hercegovine (n=10)	**Republika Srpska (n=14)**	**Ukupno - BiH (n=24)**
Vlasnik 1	71,25	83,96	78,67
Vlasnik 2	9,02	9,03	9,02
Vlasnik 3	3,55	2,73	3,07
Vlasnik 4	2,58	1,25	1,81
Vlasnik 5	1,68	0,76	1,15
Vlasnik 6	1,60	0,63	1,03
Vlasnik 7	1,36	0,53	0,88
Vlasnik 8	1,00	0,42	0,66
Vlasnik 9	0,99	0,41	0,65
Vlasnik 10	0,86	0,03	0,38

Izvor: Izračun autora prema podacima Registra vrijednosnih papira FBiH i Registra hartija od vrijednosti RS-a na dan 31.12.2025. godine

Situacija u osiguranjima je gotovo identična situaciji u bankama u BiH. U oba promatrana entiteta prvi i najveći vlasnik ima u prosijeku udjel veći od 50%. U osiguranjima u Republici Srpskoj prvi vlasnik ima gotovo potpuno vlasništvo i kontrolu nad poslovanjem, pa se može kazati da se radi o potpunoj koncentraciji. U Federaciji BiH situacija je jako slična jer prvi i najveći vlasnik ima udjel u prosjeku više od 3/4 ukupnog kapitala. Ako se ovome pridoda pretpostavka o piramidiranju ili piramidalnom vlasništvu, može se kazati da najveći vlasnik ima apsolutnu kontrolu poslovanja, novčanih tijekova i menadžmenta.

Tablica 5. Koncentracija dva najveća vlasnika u osiguranjima u Bosni i Hercegovini na dan 31.12.2025.

	Federacija Bosne i Hercegovine (n=10)	**Republika Srpska (n=14)**	**Ukupno - BiH (n=24)**
Prva dva vlasnika	84,14	92,99	87,69
Ostali vlasnici	15,86	7,01	12,31

Izvor: Izračun autora prema podacima Registra vrijednosnih papira FBiH i Registra hartija od vrijednosti RS-a na dan 31.12.2025. godine

Promatrajući navedene podatke u tablicama 4. i 5., može se zaključiti da je koncentracija vlasništva u osiguranjima u oba entiteta u Bosni i Hercegovini jako visoka te samim tim i osiguranja u oba entiteta u BiH imaju osobine zatvorenog sustava korporativnog upravljanja. Temeljem toga se nameće i zaključak da prvi i najveći vlasnik u osiguranjima u BiH ima u prosijeku kontrolni paket dionica, te da je vlasništvo jako koncentrirano, odnosno da se apsolutna koncentracija glasačke moći nalazi u rukama najvećeg dioničara.

6. Koncentracija vlasništva i osobine sustava korporativnog upravljanja u bankama i osiguranjima u Bosni i Hercegovini

Kako bi se utvrdila konačna slika koncentracije vlasništva i osobina sustava korporativnog upravljanja u bankama i osiguranjima u Bosni i Hercegovini integrirat će se i usporediti podaci o koncentraciji vlasništva za sve banke i sva osiguranja (ukupno 45, od čega se u FBiH nalazi 13 banaka i 10 osiguranja, a u RS-u se nalazi 8 banaka i 14 osiguranja).

Tablica 6. Ukupna ponderirana koncentracija vlasništva u bankama i osiguranjima u Bosni i Hercegovini na dan 31.12.2025.

	Federacija Bosne i Hercegovine (n=23)	**Republika Srpska (n=22)**	**Ukupno - BiH (n=45)**
Vlasnik 1	77,30	94,03	85,02
Vlasnik 2	6,23	6,03	6,31
Vlasnik 3	3,71	1,74	2,82
Vlasnik 4	2,03	0,80	1,47
Vlasnik 5	1,57	0,49	1,07
Vlasnik 6	1,45	0,40	0,96
Vlasnik 7	1,32	0,34	0,86
Vlasnik 8	1,11	0,27	0,71
Vlasnik 9	0,85	0,26	0,58
Vlasnik 10	0,61	0,02	0,33

Izvor: Izračun autora prema podacima Registra vrijednosnih papira FBiH i Registra hartija od vrijednosti RS-a na dan 31.12.2025. godine

Promatrajući sve navedeno može se zaključiti da banke i osiguranja u oba entiteta u Bosni i Hercegovini imaju visok stupanj koncentracije vlasništva te samim tim i karakteristike zatvorenog sustava korporativnog upravljanja.

Teorijske postavke zatvorenog sustava korporativnog upravljanja kažu da zatvoreni sustav ima koncentrirano vlasništvo gdje su vlasnici kontrolnih paketa nositelji moći u korporaciji. Glavna slabost zatvorenog sustava je činjenice da transparentnost poslovanja predstavlja ozbiljan problem, posebno u segmentu dobrovoljnog izvještavanja, a da su tržišta kapitala na nižem stupnju razvoja.

Temeljem svega navedenog možemo izdvojiti nekoliko preporuka za regulatora:

- ✓ Propisati obvezan, veći minimalni broj ili postotak istinski neovisnih članova u nadzornim odborima koji nemaju nikakve ekonomske ili rodbinske veze s većinskim vlasnikom. Regulator bi trebao uvesti strože kriterije "fit & proper" procjene (Europska središnja banka, n.d.) tih članova (World Bank, 2006).
- ✓ Uvesti obvezu objavljivanja proširenih godišnjih izvještaja o korporativnom upravljanju (ne samo financijskih). To bi uključivalo detaljne podatke o transakcijama s povezanim osobama, radu odbora i politici naknada, čime se smanjuje prostor za izvlačenje dobiti na štetu institucije ili manjinskih dioničara.
- ✓ Intenzivirati rad na harmonizaciji zakona o bankama i osiguranjima između FBiH i RS. (Miletkov, K., Poulsen, A., & Wintoki, M. B., 2024)

- ✓ Regulator bi trebao definirati jasnije mehanizme zaštite, poput prava na "tag-along"[2] ili strožih pravila o odobravanju odluka koje donose isključivo većinski vlasnici. Ovo bi moglo potaknuti povjerenje i razvoj burzi u BiH. Prema istraživanju koje navodi Aslan (2020) zakonske reforme koje jačaju zaštitu manjinskih dioničara izravno povećavaju vrijednost poduzeća (Tobin's Q), posebice u zemljama kontinentalnog prava.
- ✓ Agencije trebaju kroz proces nadzorne provjere i ocjene (SREP) posebno analizirati rizik koji proizlazi iz vlasničke strukture. Ako je koncentracija prevelika, regulator može zahtijevati višu stopu adekvatnosti kapitala kao "tampon" protiv mogućeg lošeg upravljanja od strane jednog vlasnika (EBA, 2021).
- ✓ Uvesti obveznu kontinuiranu edukaciju za članove uprava i nadzornih odbora o etici i standardima korporativnog upravljanja. Profesionalizacija ovih tijela smanjuje rizik da budu tek "produžena ruka" vlasnika (World Bank, 2006).

Kada se sublimiraju svi navedeni zaključci može se kazati da banke i osiguranja u Bosni i Hercegovini imaju osobine zatvorenog sustava korporativnog upravljanja, što je jako slično stanju u ostalim tranzicijskim zemljama u kojima korporacije najčešće imaju jednog većinskog vlasnika i gdje dominiraju zatvoreni sustavi korporativnog upravljanja.

7. Zaključak

Korporativno upravljanje ključno je za stabilnost tržišne ekonomije, a obuhvaća nadzor menadžmenta i zaštitu prava dioničara. Predmet istraživanja je analiza zakonodavnog okvira i koncentracije vlasništva u bankama i osiguranjima u BiH, koji čine okosnicu financijskog sustava države. Glavni cilj je utvrditi kako visoko koncentrirano vlasništvo oblikuje mehanizme upravljanja te identificirati stvarne nositelje moći i procesa odlučivanja u ovim institucijama.

Institucionalni okvir korporativnog upravljanja u BiH obuhvaća dva entitetska sustava s ukupno 17 regulatornih područja, uključujući državne i entitetske zakone, burzovne kodekse te međunarodne računovodstvene standarde (MRS/MSFI). Ovakva rascjepkanost odstupa od međunarodnih preporuka o jedinstvenom i harmoniziranom sustavu, što otežava istraživanje zbog potencijalno različitih kriterija i neujednačenog pristupa podacima u dva entiteta.

Bankarski sektor u BiH, unatoč decentraliziranoj regulaciji i specifičnostima valutnog odbora, predstavlja najstabilniji dio gospodarstva. Analiza podataka potvrđuje visoku koncentraciju vlasništva u oba entiteta, što ovaj sektor definira kao zatvoreni sustav korporativnog upravljanja. S obzirom na to da najveći dioničar u prosjeku posjeduje kontrolni paket dionica, apsolutna glasačka moć i kontrola nad menadžmentom nalaze se u rukama pojedinačnog većinskog vlasnika. Ovakva struktura, dodatno osnažena potencijalnim piramidnim vlasništvom, rezultira potpunom dominacijom vlasnika nad poslovnim procesima i strateškim odlukama banaka.

Tržište osiguranja u BiH karakterizira stabilan rast premije u oba entiteta, uz mješovitu vlasničku strukturu u kojoj je domaći kapital i dalje dominantno zastupljen u odnosu na strani. Ipak, bez obzira na porijeklo kapitala, ključno obilježje sektora je izrazito visoka koncentracija vlasništva. Takva struktura definira sektor kao zatvoreni sustav

[2] Tag-along" pravo (često se prevodi kao pravo na priključenje ili pravo zajedničke prodaje) je odredba u dioničarskom ugovoru koja štiti manjinske dioničare. Ovo pravo omogućuje malim dioničarima da prodaju svoj udio pod istim uvjetima i po istoj cijeni kao i većinski vlasnik ako on odluči prodati svoj dio trećoj strani.

korporativnog upravljanja, u kojem najveći dioničar u pravilu posjeduje kontrolni paket dionica. Time je apsolutna moć odlučivanja i glasačka moć koncentrirana u rukama pojedinačnog vlasnika, što mu osigurava potpunu kontrolu nad strateškim smjerom i poslovanjem društava, ostavljajući minimalan prostor za utjecaj ostalih dioničara.

Rezultati istraživanja potvrđuju da financijski sektor u oba entiteta BiH karakterizira visok stupanj koncentracije vlasništva, što banke i osiguravajuća društva definira kao zatvorene sustave korporativnog upravljanja. U takvom sustavu moć je koncentrirana u rukama vlasnika kontrolnih paketa, što je u skladu s kretanjima u ostalim tranzicijskim zemljama. Ključni izazovi ovakvog modela u BiH su niska razina transparentnosti, deficit dobrovoljnog izvještavanja te nerazvijeno tržište kapitala, što ograničava vanjsku kontrolu i nalaže potrebu za snažnijim regulatornim nadzorom kako bi se osigurala dugoročna stabilnost sustava.

Objašnjenje ovog cilja proizlazi iz specifičnosti bosanskohercegovačkog financijskog tržišta gdje dominacija pojedinačnog vlasnika (stranog ili domaćeg) transformira korporativno upravljanje iz demokratskog procesa u izravni kontrolni mehanizam. Identifikacijom stvarnih nositelja moći rad dokazuje da se procesi odlučivanja ne temelje na širokom konsenzusu dioničara, već na vertikalnoj subordinaciji, što izravno utječe na (ne)transparentnost i stabilnost cijelog sektora.

Radi unaprjeđenja sustava, regulatori bi trebali inzistirati na većem broju neovisnih članova u nadzornim odborima i strožim obvezama transparentnog izvještavanja o transakcijama s povezanim osobama. Nužna je hitna harmonizacija entitetskih propisa kako bi se osigurali ujednačeni kriteriji nadzora, uz istovremeno jačanje zaštite manjinskih dioničara. Konačno, supervizija mora uključiti specifične analize rizika proizašlih iz visoke koncentracije vlasništva, čime bi se ograničila apsolutna moć pojedinačnih dioničara i osigurala dugoročna stabilnost financijskog sektora.

8. Literatura

Agencija za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine. (2025). Informacija o subjektima bankarskog sistema Federacije Bosne i Hercegovine sa stanjem na 30.06.2025. Sarajevo: FBA. Preuzeto s www.fba.ba

Agencija za bankarstvo Republike Srpske. (2025). Izvještaj o stanju u bankarskom sistemu Republike Srpske za period 01.01.2025 – 30.06.2025. Banja Luka: ABRS. Preuzeto s www.abrs.ba

Agencija za nadzor osiguranja Federacije Bosne i Hercegovine. (2026). Podaci o premiji i štetama na tržištu osiguranja FBiH za period 01.01.2025 – 31.12.2025. Sarajevo: ANO FBiH. Preuzeto s www.ano.ba

Agencija za osiguranje Republike Srpske. (2025). Izvještaj o stanju u sektoru osiguranja Republike Srpske za period 01.01.2025 – 30.06.2025. Banja Luka: AZORS. Preuzeto s www.azors.rs.ba

Aslan, H. (2020). Reforms Protecting Minority Shareholders and Firm Value. Journal of Risk and Financial Management, 14(1)

Centralni registar hartija od vrijednosti a.d. Banja Luka. (2026). Izvještaj o vlasničkoj strukturi emitenta na dan 31.12.2025. Banja Luka. Preuzeto s www.crhovrs.org

Clarke, T. (2007). *International corporate governance: A comparative approach*. Routledge.

Doral, P. (2005). The plan to move forward – materijal s predavanja kom 2003/284. Beč: WU-Wienn.

European Commission. (2011). A renewed EU strategy 2011-14 for Corporate Social Responsibility. Bruxelles.

European Banking Authority. (2021). Annex: Assessment of the equivalence of the supervisory and regulatory framework of Bosnia and Herzegovina. Preuzeto s https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Publications/Opinions/2021/1024370/Annex%20Bosnia%20Herzegovina%20Equivalence.pdf, pristupano 19.3.2026. godine

European Union. (2016). General Data Protection Regulation, https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/statute-for-a-european-company.html, preuzeto 11.1.2026. godine.

Europska središnja banka. (2021). "Procjene primjerenosti i sposobnosti." ECB Banking Supervision, www.bankingsupervision.europa.eu/activities/fit_and_proper_assessments/html/index.hr.html. Prestupano 26. travnja 2026.

Gruszczynski, M. (2010). Investor protection and disclosure. Quantitative evidence. Warsaw School of Economics Department of Applied Econometrics, dostupno na: http://www.sgh.waw.pl/instytuty/zes/wp/

IMF. (2006). Bosnia and Herzegovina: Financial System Stability Assessment, including Reports on the Observance of Standards and Codes on the following topics: Banking Supervision and Corporate Governance, IMF Country Report No. 06/403, Washington.

Marketcap. (2026). Marketcap.com, https://companiesmarketcap.com/, pristupano 20.1.2026. godine

Matić, B., i Papac, N. (2010). Osobine sustava korporativnog upravljanja u bankama u Bosni i Hercegovini. *Ekonomski vjesnik*, god. XXIII, br. 1/2010.

Miletkov, K., Poulsen, A., & Wintoki, M. B. (2024). Do minority shareholder protection laws benefit investors? Evidence from a natural experiment on cross-listed firms. SSRN Electronic Journal.

Monks, R., i Minow, N. (2003). *Corporate governance*. Blackwell Publishing.

OECD. (2015). G20/OECD Principles of Corporate Governance, OECD Publishing, (pp. 12-26). Doi: https://doi.org/10.1787/9789264236882-en

OECD. (2005). Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises. Preuzeto s http://www.oecd.org/daf/corporateaffairs/corporategovernanceofstate-ownedenterprises/34803211.pdf, pristupano prosinac 2025. godine.

OECD. (2004). Principles of Corporate Governance. Pariz: Organisation for Economic Co-operation and Development.

Papac, N. (2025). *Korporativno upravljanje*. PRESSUM.

Registar vrijednosnih papira u Federaciji Bosne i Hercegovine. (2026). Izvještaj o listi prvih deset dioničara na dan 31.12.2025. RVP FBiH. Preuzeto s www.rvp.ba

Tipurić, D. (2008). *Korporativno upravljanje*. Sinergija.

Tipurić, D. (2006). *Nadzorni odbor i korporativno upravljanje*. Sinergija.

Tipurić, D. (2004). *ESOP i hrvatsko poduzetništvo*. Sinergija.

World Bank (2006). Bosnia and Herzegovina - Corporate governance country assessment. Washington, D.C.: World Bank Group. Preuzeto s https://documents1.worldbank.org/curated/en/675461468202759670/pdf/389690ENGLISH010governance01PUBLIC1.pdf , pristupano 19.3.2026. godine

World Bank. (2026). World bank open data, dostupno na https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most_recent_value_desc=true, pristupano 20.1.2026. godine

OWNERSHIP CONCENTRATION AND CORPORATE GOVERNANCE SYSTEM CHARACTERISTICS IN BANKS AND INSURANCE COMPANIES IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract: Corporate governance represents the foundation of market economy development and a democratic society, encompassing key aspects of management control, shareholder reporting, as well as the oversight of operations and the implementation of long-term strategic goals.

The subject of this research is to analyze the specificities of the legislative framework for corporate governance in Bosnia and Herzegovina and to examine the characteristics of ownership concentration within the banking and insurance sectors. The aim is to explain the features of the corporate governance system in Bosnia and Herzegovina and to identify the key holders of power and processes within the observed corporations.

The primary objective of the research is to determine how highly concentrated ownership shapes the specific characteristics and mechanisms of corporate governance in these institutions, and to define the key stakeholders of power and processes in banks and insurance companies in Bosnia and Herzegovina. The study focuses on two crucial pillars of financial stability in Bosnia and Herzegovina – banks and insurance companies. By analyzing these two sectors, almost the entire financial system of the country is covered.

The paper seeks to answer the question of who the actual holders of power in financial corporations are and what control mechanisms they utilize in practice. Furthermore, the research examines the role of the state as a regulator in overseeing the operations of these institutions. The findings can provide a basis for understanding the relationships between management, shareholders, and stakeholders, offering guidelines for enhancing the efficiency and transparency of the financial sector in Bosnia and Herzegovina.

Keywords**:** banks, Bosnia and Herzegovina, corporate governance, financial stability, insurance, ownership concentration

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

https://doi.org/10.17559/JF-2026030000033

Received: 15.5.2026.
Approved for publication: 27.7.2026.
Original scientific paper

DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN REAL ESTATE OWNERSHIP STRUCTURE, ECONOMIC DEVELOPMENT, AND INNOVATION

Miloš Grujić[1], Saša Čekrlija[2]
[1] Grant Thornton Banja Luka
Vase Pelagića 2/IV 78000 Banja Luka, tel: +387 65 639 897
https://orcid.org/0000-0001-5566-5921, eMail: milos.grujic@grant.thornton.ba
[2] Univerzitet FINRA Tuzla
Mitra Trifunovića Uče 9, 75000 Tuzla
https://orcid.org/0000-0002-9495-7940, eMail: gong.sasa@gmail.com

Abstract: The subject of this research is to examine the relationship between real estate ownership on one hand, and economic development, financial development, and global innovation on the other. This study analyzes data from 38 countries, encompassing all European Union member states. Economic development serves as a vital factor influencing how people live and what they expect from their homes. Furthermore, the Financial Development Index and the Global Innovation Index represent indicators capable of explaining cross-country differences in housing preferences. Through this research, we aim to better understand these relationships and their real-world application, as the analyzed data confirm significant disparities in homeownership rates, which regularly exceed 80% in transition economies. The regression analysis results reveal a powerful negative correlation between real estate ownership and societal innovation (R^2 = 0.8676), economic wealth (R^2 = 0.7858), and the financial market development index (R^2 = 0.7813). The study demonstrates that high homeownership rates in less developed countries do not cause economic stagnation, but rather represent an individual's rational response to institutional uncertainty and underdeveloped capital markets.

Keywords: GDP, transition economy, homeownership

1. Introduction

Housing status represents one of the fundamental pillars of economic stability for both individuals and the state. In 2024, data reveals substantial disparities in homeownership rates across the European Union and globally. In countries such as Switzerland and Germany, most of the population rents their homes. Conversely, in developing economies, most individuals own their residential properties, with homeownership rates regularly exceeding 80%.

The subject of this research is to examine how economic development, financial development, and innovation influence housing preferences. The study analyzes the correlation between these factors and the homeownership rate.

The primary research problem lies in the fact that policymakers occasionally misinterpret the correlation between low homeownership rates and advanced economic development. They may assume that development can be stimulated by artificially

reducing homeownership, thereby overlooking historical and institutional factors that shaped the current market structure.
The objective of this study is to determine whether high homeownership rates act as a barrier to development or merely represent a byproduct of a specific economic trajectory. Furthermore, this research explores why individuals in certain countries utilize real estate investment as a secure form of savings. In environments with underdeveloped capital markets, real estate is frequently selected as a reliable vehicle for preserving wealth.

The remaining research questions are:
- Is there a statistically significant relationship between lower homeownership rates, economic growth, and innovation?
- To what extent does the underdevelopment of financial markets dictate the current ownership structure in the Western Balkan countries compared to advanced economies?
- How does a society's capacity for innovation affect labor mobility and homeownership?

The study tests two hypotheses:
H1: High homeownership rates in less developed countries do not cause slow economic growth but are instead a result of institutional deficiencies and restricted capital markets.
H2: The level of societal innovation (GII) reflects the real estate market structure more accurately than GDP metrics alone, as higher innovation levels require a more diversified asset portfolio.

The significance of this paper lies in its critical departure from conventional economic recommendations. While certain authors argue that renting is the optimal choice, research indicates that owning a home provides a crucial space of personal autonomy. It serves as a sanctuary of security, particularly in environments characterized by institutional instability. The findings are primarily intended for policymakers and regulators in transition economies striving to align housing strategies with European standards. This paper offers an empirical foundation for ministries of finance and central banks to design tax reforms and advance capital market development, highlighting the risks associated with the mechanical replication of Western European models. Additionally, the study provides an analytical framework for investment managers and the banking sector to understand the underlying causes of low financial savings rates relative to wealth accumulation in real estate. For the academic community, the paper introduces a fresh perspective on innovation as a factor in residential mobility, while serving as a corrective tool for international financial organizations when formulating institutional reform recommendations for developing societies.

2. Methodology

The research method employed in this study is a combination of existing data analysis and statistical regression. For European countries, the primary data sources were obtained from Eurostat for the year 2024, while data concerning financial development and innovation were retrieved from the databases of the International Monetary Fund and the World Intellectual Property Organization. The sample encompasses 38 countries, including European Union member states, the Western Balkan countries, as well as leading global economies such as the United States, Japan, and Switzerland.

Three regression models were utilized to examine the relationship between the homeownership rate and three distinct factors: average GDP per capita, the Financial Development Index, and the Global Innovation Index. These models were constructed to test whether the institutional and technological maturity of a society exerts a more profound impact on housing preferences compared to mere economic wealth. The calculated coefficients of determination, denoted as R^2, serve as the analytical starting point for the discussion on causality.

The interpretation of the results is conducted through the prism of institutional stability, market development, and available investment alternatives. Special emphasis is placed on the deviations observed within transition economies. Furthermore, the analysis acknowledges the limitations of country-level aggregate data, given that they may obscure significant regional disparities between urban and rural environments.

3. Literature review

Academic discourse on housing markets originates from the regime typology in which Kemeny (2001) distinguishes between unitary and dual rental markets, indicating that a state's institutional framework directly shapes citizen preferences. In the advanced economies of Northern Europe, renting represents a preferred option (Aalbers, 2016; Martins et al., 2021). Conversely, in Southern and Eastern Europe, homeownership is treated as a primary protective mechanism (Lux & Sunega, 2014). Esping-Andersen (1990) links the level of social security with the method of addressing housing needs, which explains why fewer stable systems exhibit a strong inclination toward physical property possession.

A particular focus in the literature is directed toward the phenomenon of "super-homeownership nations" in post-socialist states, where mass privatization and the transformation of socially owned property during the 1990s established a specific model of housing capitalism. This process resulted in homeownership rates exceeding 80% in countries like Croatia and Romania, which Mandič (2010) describes as a pursuit of secure capital amid widespread institutional erosion. In such societies, real estate becomes a symbol of civic belonging and stability within the new system.

The correlation between lower homeownership rates and higher GDP is frequently interpreted through labor mobility (Miles, 2012), with Oswald (1996) arguing that high homeownership rates can impede the labor market due to a reduced propensity among owners to migrate. In contrast, Tsenkova (2009) warns of the correlation trap, stating that homeownership in transition economies constitutes a rational response to unstable pension systems and underdeveloped capital markets. Empirical findings in the region confirm that citizens select real estate due to low trust in alternative forms of savings and as a security measure for later life (Grujić & Cobović, 2024).

The dynamics of the real estate market are no longer dictated merely by local housing needs, but rather by global demand for profit and secure collateral (Jordà et al., 2016). Under the conditions of underdeveloped stock exchanges, investing in "bricks and mortar" represents the only logical method for wealth accumulation. The shallowness of capital markets and the weak correlation between equities and economic indicators further deter investors from financial instruments, directing them toward real estate.

Cultural aspects of "freedom in the home" are analyzed through the lens of ontological security, where Saunders (1990) posits that private property provides a deeper sense

of autonomy and identity. In societies subject to frequent systemic changes, physical possession is the sole tangible form of accumulated labor that institutions cannot easily devalue. Giddens (2023) connects this sentiment to the need for basic security in a modern, risk-prone society.

The issue of intergenerational wealth transfer gains prominence as inheritance becomes the primary mechanism for housing security in countries with high homeownership rates (Norris & Fahey, 2011). Piketty (2014) emphasizes that the resurgence of inherited wealth redefines social structures in the 21st century. The concept of "asset-based welfare" indicates that real estate is viewed as a direct substitute for state social transfers.

Global trends of rising prices render homeownership increasingly inaccessible for the younger population, pushing them toward the rental market even in countries with a strong tradition of property possession. Dancygier and Wiedemann (2025) criticize the transformation of housing units into financial assets, which leads to social stratification. Traditional policies aimed at stimulating home purchases face challenges due to shifts in labor market dynamics and income instability (Šikman & Grujić, 2021). Housing status in old age directly impacts poverty levels, as ownership serves as a shield against high living costs during retirement (Grujić, 2019).

The level of a state's financial development directly shapes the housing preferences of its citizens. The Financial Development Index (FD index) serves as a benchmark for the efficiency, accessibility, and depth of financial institutions. In systems where this index is low, real estate ceases to be merely a solution to housing needs and becomes the primary mechanism for preserving asset value. A high homeownership rate in transition economies does not cause stagnation but rather represents a rational defensive strategy for individuals under conditions of underdeveloped capital markets (Mekinjić et al., 2020). Specifically, when the financial market fails to offer diverse investment opportunities, residential property remains the sole secure method to guarantee a family's future financial security.

4. Results

The analysis encompasses 38 countries. The sample consists of European Union member states, Western Balkan countries, and leading global economies. The descriptive statistics results reveal significant disparities in housing structures. For instance, Romania records the highest homeownership rate at 94%, whereas Switzerland stands at the opposite pole with a mere 42%. The average for the observed sample is 71%. This provides a baseline for further stratification of countries based on their economic and innovation performance.

Table 1: Overview of Obtained Results

Country	Homeownership % (2024)	GDP per capita	FD index	GII index (Score)
Romania	94%	50,727	0.31	33.40
Slovakia	93%	49,376	0.37	34.30
Hungary	92%	50,176	0.44	35.60
Croatia	80%	53,839	0.42	38.20
Lithuania	79%	59,932	0.36	39.70
Poland	78%	58,559	0.56	40.40

Bulgaria	77%	44,950	0.34	33.30
Estonia	76%	50,758	0.38	46.50
Italy	75%	64,809	0.71	46.60
Slovenia	74%	59,998	0.45	46.80
Czech Republic	73%	62,344	0.52	45.90
Spain	72%	58,348	0.74	47.20
Portugal	71%	51,853	0.58	42.20
Belgium	70%	77,705	0.78	53.30
Greece	69%	46,800	0.49	37.60
Cyprus	68%	68,029	0.43	46.30
Ireland	67%	150,865	0.73	51.10
Netherlands	66%	86,134	0.86	58.80
Malta	65%	81,746	0.41	45.60
Finland	64%	68,547	0.72	59.40
Sweden	63%	75,230	0.84	64.50
Luxembourg	63%	155,275	0.89	52.20
France	62%	67,671	0.88	58.40
Denmark	61%	84,540	0.79	59.60
Austria	55%	76,588	0.75	51.10
Germany	47%	75,480	0.85	58.40
EU average	71%	70,395	0.60	47.17
Serbia	85%	26,044	0.32	35.10
Montenegro	90%	28,027	0.28	31.40
North Macedonia	86%	21,391	0.29	30.20
Albania	92%	46,161	0.22	24.10
Norway	82%	92,500	0.78	52.50
Japan	61%	52,000	0.85	54.10
Australia	66%	65,500	0.88	49.70
Canada	66%	60,000	0.89	52.90
Switzerland	42%	89,537	0.88	67.50
USA	65%	80,412	0.91	65.90
United Kingdom	63%	56,471	0.86	62.10

Source: Eurostat (2024), IMF Financial Development Index Database (2024), and authors' calculations.

Regression analysis confirms a strong negative correlation between the observed variables and the homeownership rate. The derived linear equation for GDP per capita and homeownership stands at $y = 86980x$ with a coefficient of determination $R^2 = 0.7858$ (Figure 1). This level demonstrates that variations in homeownership rates account for over 78.5% of the variability in economic wealth within this sample.

The results from the analysis of the relationship between the Financial Development Index (FD index) and homeownership indicate a strong dependency, expressed through the equation $y = 0.7956x$ and $R^2 = 0.7813$ (Figure 2). Countries with the lowest levels of financial development, such as Albania (FD: 0.22; homeownership: 92%) and Montenegro (FD: 0.28; homeownership: 90%), directly confirm the hypothesis that real estate serves as the primary instrument for wealth preservation where capital markets fail to offer reliable alternatives.

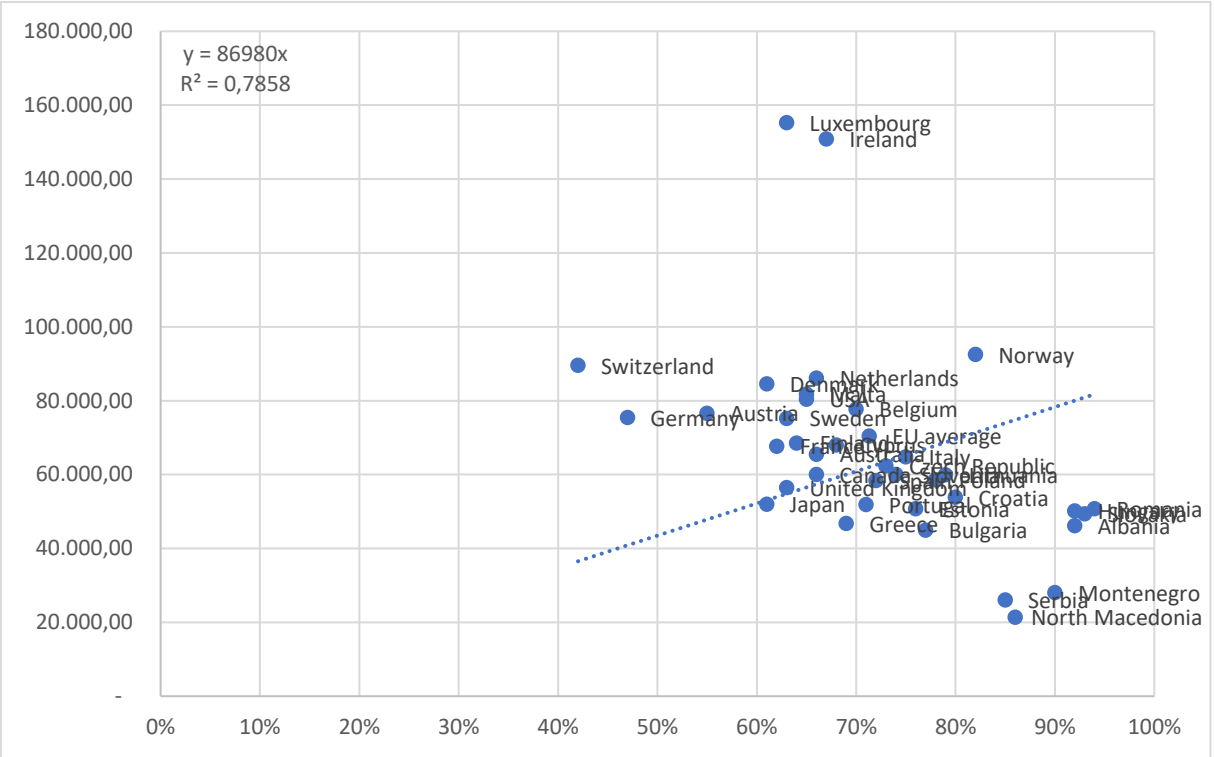


Figure 1: Correlation between GDP per capita and homeownership rate
Source: Eurostat (2024), IMF Financial Development Index Database (2024) and authors calculation.

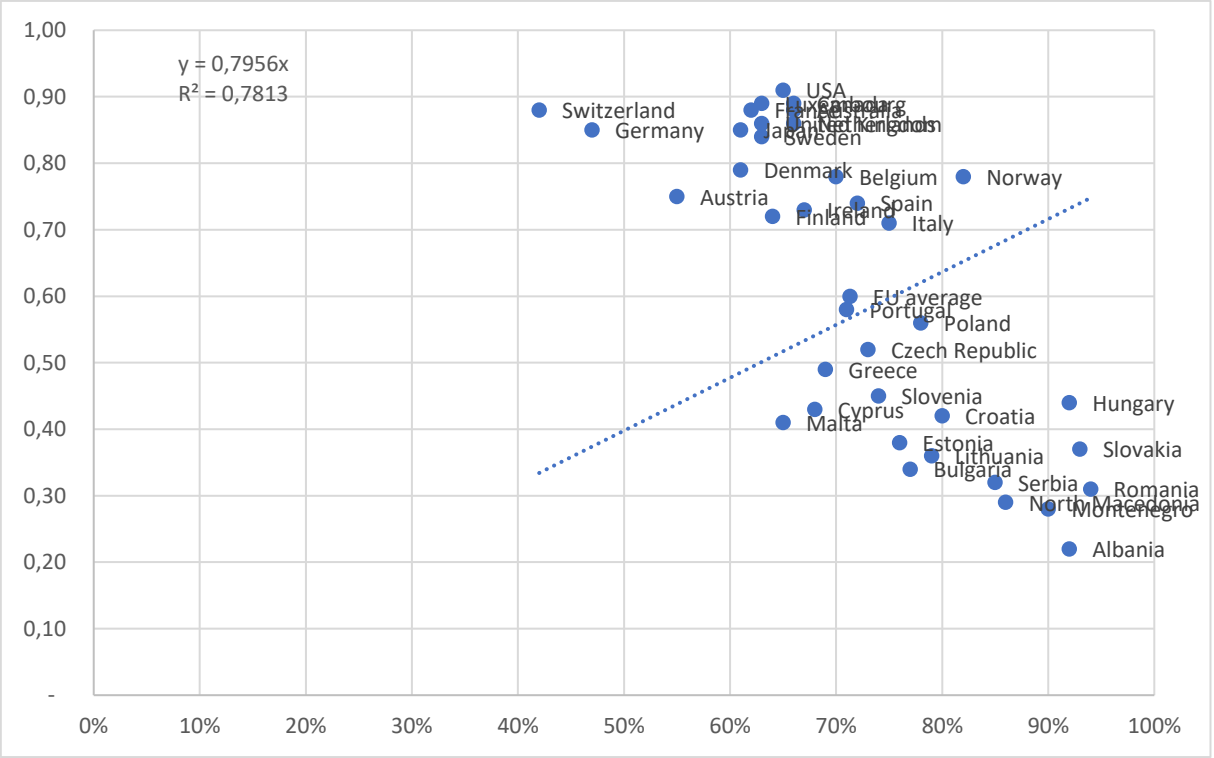


Figure 2: Relationship between financial market development and homeownership
Source: Eurostat (2024), IMF Financial Development Index Database (2024) and authors calculation.

A significant finding of this research is the highest degree of correlation observed between homeownership and the Global Innovation Index (GII), with the equation y = 62.237x and R^2 = 0.8676 (Figure 3). This proves that the innovation capacity of a society explains nearly 87% of the variability in housing structure, supporting the thesis that high-tech societies require greater mobility and lower attachment to fixed assets.

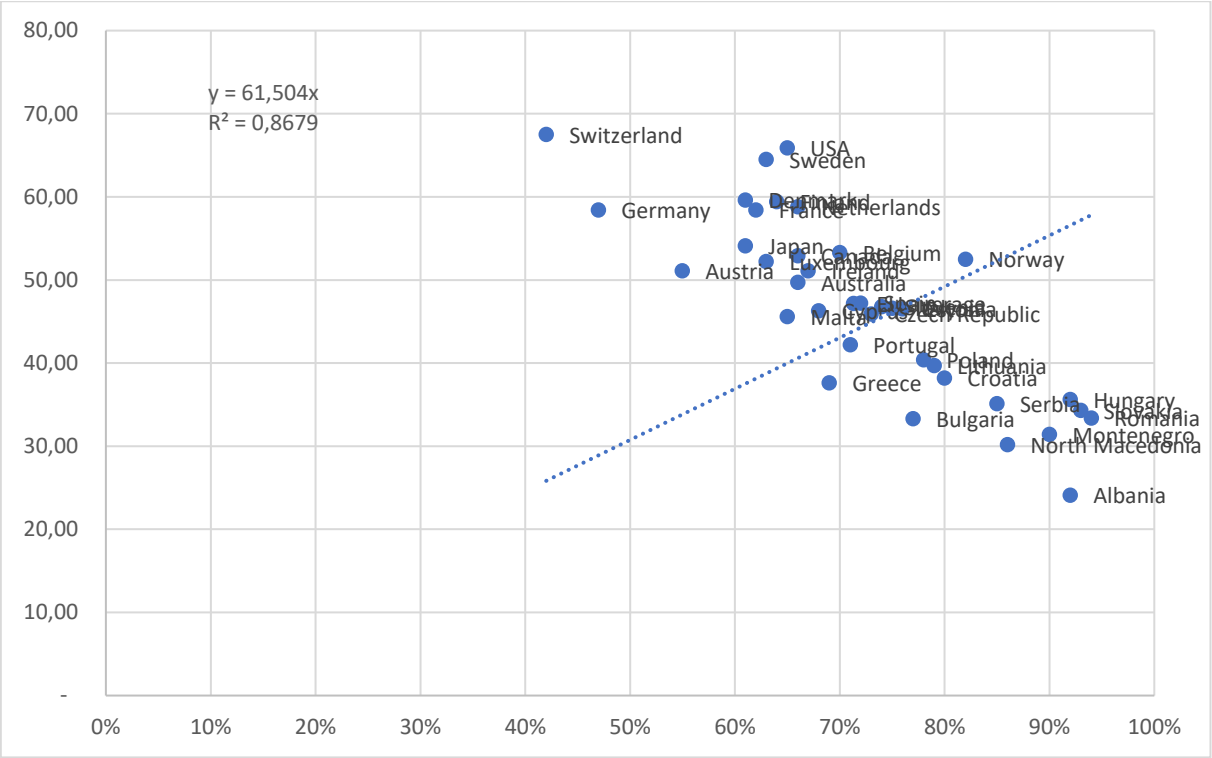


Figure 3. Relationship between GII index (score) and homeownership
Source: Eurostat (2024), IMF Financial Development Index Database (2024), and authors' calculations.

The data clearly categorizes the countries into three distinct groups. The first group is led by the transition economies of the Western Balkans and Eastern Europe, with homeownership rates exceeding 80%, where real estate functions as a "surrogate pension fund." The second group consists of states like Italy (75%) and Slovenia (74%), which balance between property ownership traditions and more developed rental markets. The third group comprises highly innovative economies such as Switzerland, Germany (47%), and Austria (55%), where institutional stability and sophisticated capital markets eliminate the pressure for physical asset ownership as a guarantee of security. Ultimately, the identified trends indicate that housing market rigidity decreases proportionally with the strengthening of the institutional framework and the diversification of investment avenues. While a high rate of ownership in developed systems may signify accumulated wealth, in transition societies it more frequently indicates market imperfections and a lack of trust in the financial sector. These results invalidate arguments for artificially stimulating the rental market through punitive tax measures without first establishing depth and stability within the domestic capital market.

5. Discussion

The research results confirm that low homeownership rates in developed economies do not represent a cause, but rather a byproduct of an advanced stage of institutional

maturity. The powerful correlation with the Global Innovation Index (R^2 = 0.8676) indicates that societies characterized by a developed technology sector naturally favor labor mobility. In such systems, tying up capital in a single location through long-term mortgages is viewed as a significant opportunity cost that diminishes individual flexibility. Conversely, in states with a lower GII score, real estate remains an undisputed instrument of protection against inflation and systemic instability.

High homeownership rates in the transition economies of the Western Balkans, such as those in Montenegro (90%) and Serbia (85%), must be interpreted through the prism of a deficiency in investment alternatives. While citizens in Switzerland or Germany enjoy access to deep and liquid capital markets, residents of post-socialist states frequently exhibit low trust in stock exchange operations or complex savings products. From an auditing profession perspective, such a concentration of assets in an illiquid form presents a risk to personal wealth diversification, yet it simultaneously constitutes the most rational response to the historical instability of local currencies and banking systems.

The analysis of the Financial Development Index (FD index) further elucidates the thesis that homeownership acts as an "inverse mirror" of the sophistication of banking and market systems. Where financial institutions are inclusive and stable, the necessity for physical property possession as the sole guarantor of social security in old age decreases significantly. The data for Albania and North Macedonia demonstrate that the underdevelopment of financial intermediation directly forces households into capital accumulation within "bricks and mortar." This creates an illusion of real estate wealth, whereas the actual purchasing power and liquidity of these families are frequently quite low.

A critical point of discussion relates to recommendations from international institutions regarding the introduction of progressive property taxes to stimulate the rental market. Such measures in countries with high homeownership rates could yield counterproductive effects, as they would further burden the most vulnerable segments of the population who own a home but lack high current income. Instead of punitive tax policies, the developmental focus must center on strengthening the rule of law and creating new investment instruments. Only when the capital market offers security comparable to that provided by residential property ownership will a natural and sustainable shift in ownership structure occur.

In conclusion, the phenomenon of high homeownership percentages in less developed states represents a specific form of "asset-based welfare." In systems characterized by insecure pension funds and insufficient social transfers, the home serves as a fourth pillar of retirement insurance. The distinction between Switzerland and Romania does not lie solely in GDP levels, but rather in the trust citizens place in the state and its institutions. Therefore, housing policy must not be isolated from broader strategies of financial literacy and the digital transformation of money markets.

6. Conclusion

This research has demonstrated that homeownership is not merely a cultural phenomenon. This metric can serve as an indicator of a society's institutional and economic maturity. The powerful correlation between the homeownership rate and the Global Innovation Index (R^2 = 0.8676), as well as the Financial Development Index (R^2 = 0.7813), clearly indicates that the population in less developed systems rationally

selects physical property possession as the primary vehicle for savings. Under conditions characterized by underdeveloped capital markets and low trust in alternative investment instruments, real estate ceases to function exclusively as a housing unit and becomes the most secure form of accumulated capital.

The regression analysis results across a sample of 38 countries challenge the proposition that a high homeownership rate inherently impedes economic growth. On the contrary, the data reveals that it represents a direct consequence of a lack of financial market depth. The examples of the Western Balkan countries, where homeownership frequently exceeds 85%, illustrate a defensive mechanism for households that construct their own social security systems through real estate. Attempts to artificially alter this structure via punitive property taxation, without a prior strengthening of institutions and a diversification of financial products, could severely undermine the economic stability of families.

The scientific contribution of this paper lies in identifying innovation capacity (GII) as a determinant of mobility and housing preferences. While advanced economies, such as Switzerland and Germany, operate on rental models that support labor market flexibility, transition systems continue to rely on "housing capitalism." For economic policymakers, the primary recommendation must center on developing the domestic capital market and instruments capable of offering a level of security and return comparable to real estate investment. Only such a systemic approach can lead to a gradual and natural balancing of the housing market without the imposition of coercive fiscal measures.

The scope of this research is reflected in the comprehensive quantitative verification of the relationship between housing possession, financial depth, and innovation capacity across a global sample, thereby expanding the traditional analytical focus on GDP metrics alone. The integration of the GII score into regression models has facilitated a more profound understanding of how a society's technological maturity impacts residential structures.

Conversely, the main limitation of this study stems from the utilization of country-level aggregate data, which may obscure substantial variations between urban centers and rural areas. Furthermore, the research relies on cross-sectional data for the year 2024, which allows for the identification of strong correlations but necessitates caution when deriving definitive conclusions regarding long-term historical causality. Future research should encompass longitudinal data series to monitor the dynamics of ownership structure shifts more precisely under the influence of the financial sector's digital transformation.

7. Literature

Aalbers, M. B. (2016). The financialization of housing: A political economic approach. Routledge.

Dancygier, R., & Wiedemann, A. (2025). The financialization of housing and its political consequences. American Journal of Political Science, 69(4), 1354–1373. https://doi.org/10.1111/ajps.12902

Esping-Andersen, G. (1990). The three worlds of welfare capitalism. Princeton University Press.

Eurostat. (2024). Housing rights and housing conditions statistics. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/

Fernandez, R., & Aalbers, M. B. (2016). Financialization and housing: Between globalization and varieties of capitalism. Competition & Change, 20(2), 71–88. https://doi.org/10.1177/1024529415623916

Giddens, A. (2023). Modernity and self-identity. In Social theory re-wired (pp. 477–484). Routledge.

Grujić, M. (2019). The relationship of pension funds with financial markets development. Journal of Contemporary Economic and Business Issues, 6(2), 51–68.

Grujić, M., & Cobović Vretenar, M. (2024). Analysis of the attitudes of Bosnia and Herzegovina residents towards the pension system and private pension insurance. Economy & Market Communication Review/Časopis za ekonomiju i tržišne komunikacije, 14(1), 122–137.

Grujić, M., Rajčević, P., & Čekrlija, S. (2021). Effects of listing on the stock exchange. Correlation between the number of listed joint-stock companies and economic indicators of the economy. Financing, 12(2), 67–85.

International Monetary Fund. (2024). Financial Development Index Database. https://data.imf.org/

Jordà, Ò., Schularick, M., & Taylor, A. M. (2016). The great mortgaging: housing finance, crises and business cycles. Economic Policy, 31(85), 107–152. https://doi.org/10.1093/epolic/eiv017

Kemeny, J. (2001). Comparative housing and welfare: Theorising the relationship. Journal of Housing and the Built Environment, 16(1), 53–70. https://doi.org/10.1023/A:1011526416181

Lux, M., & Sunega, P. (2014). Public housing in the post-socialist states of Central and Eastern Europe: Decline and an open future. Housing Studies, 29(4), 501–519. https://doi.org/10.1080/02673037.2013.877073

Mandič, S. (2010). The changing role of housing assets in post-socialist countries. Journal of Housing and the Built Environment, 25(2), 213–226. https://doi.org/10.1007/s10901-010-9181-2

Martins, A. M., Serra, A. P., Martins, F. V., & Stevenson, S. (2021). EU housing markets before financial crisis of 2008: The role of institutional factors and structural breaks. Journal of Housing and the Built Environment, 36(3), 867–899. https://doi.org/10.1007/s10901-020-09785-5

Mekinjić, B., Grujić, M., & Vujičić Stefanović, D. (2020). Influence of digitalisation and technological innovations in the financial market on the development of the financial market. Economics of Enterprise, 68(3-4), 269–279. https://doi.org/10.5937/EKOPRE2004269M

Miles, D. (2012). Population density, house prices and mortgage design. Scottish Journal of Political Economy, 59(5), 444–466. https://doi.org/10.1111/j.1467-9485.2012.00593.x

Norris, M., & Fahey, T. (2011). From asset-based welfare to welfare housing? The changing function of social housing in Ireland. Housing Studies, 26(3), 459–469. https://doi.org/10.1080/02673037.2011.559750

Oswald, A. J. (1996). A conjecture on the explanation for high unemployment in the industrialized nations: Part I (Warwick Economic Research Papers No. 475). University of Warwick.

Piketty, T. (2014). Capital in the twenty-first century. Harvard University Press.
Saunders, P. (1990). A nation of home owners. Unwin Hyman.

Šikman, M., & Grujić, M. (2021). Relationship of Anti-Money Laundering Index with GDP, financial market development, and Human Development Index. NBP. Nauka, bezbednost, policija, 26(1), 21–33. https://doi.org/10.5937/nabepo26-29725

Tsenkova, S. (Ed.). (2009). Housing policy reforms in post socialist Europe: Lost in transition. Physica-Verlag.

United Nations Human Settlements Programme. (2010). The state of African cities 2010: Governance, inequality and urban land markets. UN-HABITAT.

UTVRĐIVANJE VEZE IZMEĐU STRUKTURE VLASNIŠTVA NAD NEKRETNINAMA, EKONOMSKOG RAZVOJA I INOVATIVNOSTI.

Miloš Grujić, Saša Čekrlija

Sažetak: Predmet istraživanja je ispitivanje veze između vlasništva nad nekretninama s jedne strane te ekonomskog razvoja, financijskog razvoja i globalne inovativnosti s druge strane. U ovom istraživanju analiziraju se podaci iz 38 država, što obuhvaća sve članice Europske unije. Ekonomski razvoj je vrlo važan čimbenik. On utječe na to kako ljudi žive i što žele od svojih domova. Osim toga, indeks financijskog razvoja i Globalni indeks inovativnosti pokazatelji su koji mogu objasniti razlike u stambenim preferencijama među različitim zemljama. Ovim istraživanjem nastoje se bolje razumjeti ti odnosi i njihovo funkcioniranje u stvarnosti. Podaci potvrđuju značajne razlike u stopama vlasništva, koje u tranzicijskim ekonomijama redovito premašuju 80%. Rezultati regresijske analize pokazuju snažnu poveznicu između vlasništva nad kućama i sposobnosti društva za inovativnost. Otkrivena je snažna negativna korelacija između vlasništva nad nekretninama i inovacija u društvu (R^2= 0,8676), kao i ekonomskog bogatstva (R^2= 0,7858) te indeksa razvijenosti financijskog tržišta (R^2= 0,7813). Istraživanje dokazuje da vlasništvo nad nekretninama u manje razvijenim državama nije uzrok ekonomskog zaostajanja. Ono predstavlja odgovor pojedinca na institucionalnu nesigurnost i nerazvijeno tržište kapitala.

Ključne riječi: BDP, tranziciona ekonomija, vlasništvo nad nekretninama

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

https://doi.org/10.17559/JF-2026030000031

Received: 6.5.2026.
Approved for publication: 27.7.2026.
Review article

DIGITAL TRANSFORMATION OF CULTURAL TOURISM: THE IMPACT OF SOCIAL PLATFORMS ON CONSUMER BEHAVIOUR AND MARKET COMPETITIVENESS

Adriana Radosavac[1], Oliver Momčilović[1]
[1] University Business Academy in Novi Sad, Faculty of Applied Management, Economics and Finance, Jevrejska 24, 11000 Belgrade, Serbia,
https://orcid.org/0000-0001-8639-6189, eMail: adriana.radosavac@mef.edu.rs
[1] University Business Academy in Novi Sad, Faculty of Applied Management, Economics and Finance, Jevrejska 24, 11000 Belgrade, Serbia,
https://orcid.org/0000-0002-2926-3475, eMail: oliver.momcilovic@mef.edu.rs

Abstract: This paper analyzes the transformative role of digital platforms and social media in modern business, with a special focus on the cultural tourism sector. In the era of digital expansion, platforms such as Facebook, Instagram, and YouTube have evolved from primarily communication channels to key instruments for the strategic positioning of tourist destinations. This paper explores the modalities in which digitalization contributes to the reduction of operating costs, optimization of business performance and strengthening of market competitiveness. Special emphasis is placed on redefining the role of tourists from a passive consumer to an active co-creator of values and a digital interpreter of cultural heritage. The paper points out the importance of synergy between technological innovations, such as augmented reality and micro-targeting, and the preservation of the authenticity of cultural goods. The long-term economic success and sustainability of cultural tourism directly depend on strategic flexibility and the ability to manage corporate reputation in a highly networked digital ecosystem, with the need to strike a balance between promotional objectives and the protection of the integrity of historical resources.

Keywords: cultural tourism, digital marketing, e-business, social media, sustainable development.

1. Introduction

Contemporary economic trends necessitate the unavoidable implementation of various solutions based on computer systems. Within the context of ubiquitous digital expansion, online interaction platforms have emerged as key segments of network infrastructure, playing an irreplaceable role in modern commercial activities. According to Viduka and Viduka (2014), "electronic business is not merely a technical process, but encompasses the collection and processing of vast amounts of information to create new value." The fundamental pillars of the digital market rest upon data, interactive exchange, and the execution of payment transactions.

Economic entities utilize networked technologies to carry out operational procedures, relying on progressive technical achievements to optimize performance. The application of such models significantly contributes to the reduction of expenditures in specific work phases. Digital procurement of goods is primarily aimed at minimizing financial outlays and resource consumption, while the distribution of articles through dedicated portals further accelerates the execution of commercial tasks. The affirmation of corporate

activity within cyberspace enables organizations to stimulate and elevate their creative potential, thereby ensuring stable and long-term success indicators.

The utilization of digital media in the context of the modern market defines the technological profile of an enterprise. Obradović et al. (2022) emphasize that "the application of virtual social networks enables tourist destinations to build a unique technological identity." Platforms incorporate innovative marketing strategies, serving as instruments for the enhancement and placement of organizational ventures. Through online exposure, the visibility of a locality can be evidently increased, while adequate planning generates favorable financial effects.

The primary purpose of market progress through the use of digital media is the strengthening of economic power through capital projects and the creation of new jobs. According to Aman and Papp-Váry (2022), these networks "eliminate geographical barriers and allow insufficiently affirmed cultural sites to become visible to a global audience." Such actions motivate the arrival of more numerous visitors and yield significant profit. The necessity of modernizing promotional methods stems from the permanent evolution of technical sciences, which requires a focused analysis of all the advantages provided by virtual communication channels.

2. Concept and Historical Overview of Social Networks

According to Boyd and Ellison (2008), "social network sites are defined as web-based services that allow individuals to:

- construct a public or semi-public profile within a bounded system,
- articulate a list of other users with whom they share a connection, and
- view and traverse their list of connections and those made by others within the system."

Nikodijević (2016) points out that "digital platforms for socialization enable the implementation of a wide range of technological functionalities, while their essential foundation consists of transparent user displays that fundamentally unify and visualize lists of established contacts and friendships." Furthermore, Sundén (2003) emphasizes that "digital profiles are actually specific and personalized websites that serve the individual as a platform for the authentic representation of their own identity, thereby confirming their existence as a real and recognizable subject within the virtual space."

Contemporary communication trends are inevitably shaped by the expansion of social networks, which have become an indispensable instrument for information exchange. These services permeate all demographic groups, serving both private and professional purposes simultaneously, thanks to their intuitiveness. Scott and Davis (2003) argue that the "scientific approach to studying social structures and the processes of their interconnection emerged from the theoretical and methodological foundations of sociology, group psychology, and statistical models that allow for the precise measurement of these relationships."

The study of social ties represents a dominant paradigm in sociology today, as well as in other formal disciplines. For the purposes of this work, the focus is on several key definitions. According to Cvetković (2018), "an organized interactive system of individuals connected through direct or indirect contacts constitutes a social network, whereby the entire structure is based on specific and dynamic forms of social communication and action." Wasserman and Stanley (1994) state that it is a "complex social configuration built by a set of actors connected by sequences of dyadic relations

and various types of mutual communication, where such a perspective offers a rigorous framework for the empirical analysis of collective entities and theories explaining social patterns."

Every network implies the existence of actors and the ties between them, where subjects can be individuals, collectives, or entire organizations. It can be concluded that a virtual network always contains a social group, whereas the reverse relation is not necessarily true. Ramsey (2008) classifies the positive and negative aspects of these platforms:

- Advantages: efficiency, rapid data accessibility, portability, social presence, multimedia capabilities, facilitated networking, business applications, and up-to-dateness.
- Disadvantages: hyperproduction of networks, perceptions of unproductivity, security risks, privacy deficits, technology dependence, and the erosion of the boundary between professional and private life.

It is necessary to differentiate the term virtual network from the concept of social media. Rössler et al. (2017) state that "contemporary channels for interpersonal interaction are actually advanced computer systems integrated with software solutions specifically designed for user networking and synchronous digital communication." Kietzmann (2011) defines social media as "highly interactive digital technologies that facilitate the processes of creating and circulating ideas, knowledge, and personal expressions within virtual ecosystems, using computer mediation as the primary mode of functional content exchange."

Common elements, according to Obar and Wildman (2015), include "internet-based interactivity, the primary importance of user-generated content, and the facilitation of social expansion by connecting individual profiles." Nikodijević (2016) concludes that "various internet platforms did not achieve high levels of popularity immediately upon their inception, nor did they initially possess the comprehensive technical functionalities that we recognize today as standard characteristics of leading social networks." Success in the global market required time and continuous innovation.

2.1. Differentiation and Modalities of Social Platforms

Social structures in the digital era, as previously elaborated, represent agglomerations of individuals with varying degrees of organization, along with their reciprocal ties. Most commonly, these systems are viewed as collectives. The basis for such categorization lies in the existence of a cohesive factor that synthesizes individuals into a defined whole. According to Cvetković (2018), "social networks can be observed as: classical, digital, official, unofficial, system-based, spontaneous, internal, or external communities."

This classification suggests that network systems cannot be viewed uniformly; rather, they are multilayered phenomena ranging from traditional physical gatherings to complex algorithmic structures. Each category defines a specific space of interaction, whether within closed organizational frameworks or open public platforms that transcend geographical barriers. Cybernetic configurations involve the connection of actors within an immaterial medium and function as services that provide users with the capacity to shape a digital identity for the purpose of establishing contact with other members.

- Facebook: A global system that exerts a crucial influence on commercial flows and determines modern corporate success. It is a portal designed for

interpersonal communication via the network, established in early 2004. Acquisti and Gross (2006) state that "Facebook is a social network with the largest number of users and represents the most popular virtual social medium among online social networks. Facebook is recognized for two reasons: its permanent appeal to the younger population, and the extensiveness and precision of private data that confirm the high degree of the platform's credibility."

- YouTube: This service is specialized for the distribution of video formats. Veselinović (2015) considers the platform to be "extremely suitable for promotion and wide application for marketing purposes. YouTube serves for sharing video material via the internet. It allows users active engagement in comments, uploading their own videos, and sharing content through many other social networks." According to the same source, "some YouTubers upload their personal clips, from which they generate income thanks to advertisements displayed during playback."
- Instagram: The expansive trend in visual communication is led by Instagram. Hu et al. (2014) define it as "a relatively new form of communication, where users can easily share their photos and thus frequently update their life events." Frommer (2010) adds that "Instagram is predominantly used via mobile phones rather than computers. The creation of photos and videos is mainly realized with the help of mobile phones, making automatic publishing easier through mobile applications."
- Twitter (X): The exchange of opinions on current issues is achieved through Twitter. Kwak et al. (2010) state that "Twitter provides microblogging services. Twitter users 'tweet' about any topic. What makes a tweet characteristic is that the text of each tweet is limited to 140 characters." Java et al. (2007) describe this service as "a new form of communication through which users can describe their current status in short messages distributed via instant messaging."
- LinkedIn: Represents a platform exclusively intended for professional networking. Its value is reflected in the facilitation of employment within specific economic sectors. LinkedIn satisfies the need for personal and professional promotion, where an individual uses digital space for the strategic positioning of their career.
- Photoblogs: These are based on the existence of a visual artifact. According to Veselinović (2015), "virtual social networks enable the downloading, uploading, and storage of digital photographs." Zarrella (2009) clarifies that "tags represent words assigned to some content that help it be described."

2.2. Digital Platforms as a Driver of Modern Business

Modern economic trends demand a high level of expertise and ethical resource management from organizations. Stanković et al. (2011) note that "a key factor in business success is an enterprise's ability to create new opportunities in a technologically and competitively increasingly demanding environment, while the primary drivers of a modern enterprise are a proactive mindset and action, as well as strategic flexibility." Svatošová (2012) asserts that "technological progress dictates the pace at which the corporate world changes, whereby these tools are integral parts of strategies that contribute to maintaining a stable market position."

According to Cvetković (2018), "virtual social networks represent new sources of online information that are initiated, created, circulated, and utilized by consumers themselves, with the intention of mutually exchanging data regarding products, services, brands, and their specificities. They encompass numerous and highly diverse internet media, such as discussion groups, blogs, websites, electronic mail (e-mail),

chat rooms, electronic forums, and web platforms." Forbes magazine, through reports from 2012, recorded that "over 90% of marketing sectors utilize these channels, while a significant percentage of companies record direct growth in sales and visibility after three years of active presence in cyberspace."

Profitability remains the primary driver for most economic units. Tadić (2015) emphasizes that "the business and economic success of an enterprise can be defined as its ability to achieve defined goals through the optimal use of resources. The basic indicators of an enterprise's business quality are reflected through economic success, based on which it is possible to distinguish three fundamental types of efficiency: technical, economic, and financial efficiency." In the tourism industry, Stojković (2013) presents "three basic arguments for utilizing virtual social networks: high targetability, measurability, and accessibility accompanied by low costs."

Vuković (2018) defines "six stages in the purchase decision-making process: need recognition, information search, information processing, evaluation of alternatives, purchase, and post-purchase evaluation."

Hennig-Thurau et al. (2010) observe that "virtual social networks enable clients to take a more active role as market participants, thereby becoming accessible to almost anyone, anywhere, and at any time."

Malthouse et al. (2013) believe that the relationship between the user and the enterprise is no longer limited to a passive role, as the rapid development of social networking platforms allows users to more easily articulate and distribute their opinions to a wider audience. Horn et al. (2015) highlight "three different perspectives for observing the impact of virtual social networks on corporate reputation: from the viewpoints of employees, clients, and the enterprise itself." Aula (2010) proposes nine methods for the strategic preservation of reputation, emphasizing that "the ability to perceive and avoid risks is of essential importance for every enterprise."

2.3. The Role and Significance of Cultural Tourism

The analysis of the role of cultural tourism is inseparable from the examination of the digital platform mediation occurring within this segment. This travel modality generates the strongest growth in traffic and foreign exchange inflow, simultaneously stimulating the evolution of macroeconomic parameters at all levels. Tomka (1998) states that "cultural tourism is a way to satisfy the cultural tourism needs of tourists, where a cultural tourism need is the requirement for a change of temporary residence, a brief change in lifestyle, and the need to encounter new and different spaces." This assertion implies that the motive is not exclusively spatial dislocation, but a deeper aspiration toward transforming personal daily life through contact with unfamiliar customs and traditions. The traveller does not merely seek a vacation, but the temporary adoption of a different identity and a rhythm of life that fundamentally differs from their primary social environment.

Hadžić et al. (2005) emphasize that "the cultural tourism of a specific area is based on the wealth of cultural assets. These represent an important, and in some cases, a decisive factor in the destination choice made by tourists." This stance suggests that tangible and intangible heritage act as a magnetic element that differentiates regions in the global market. Cultural heritage is not merely a backdrop, but a strategic resource that directly influences the traveller’s decision-making process, making a specific locality competitive solely on the basis of its historical or artistic uniqueness.

The World Tourism Organization (UNWTO) elaborates on this phenomenon, viewing it as "movement motivated by education, art, visits to historical monuments, and folklore festivals" (Trends, 2005). According to Božić and Tomić (2016), "cultural tourism strives to achieve numerous goals in line with sustainable development, such as: the conservation of cultural resources, continuous interpretation of resources, authentic tourist experiences, and the stimulation of reciprocal benefits for cultural resources and the local community." The authors link economic gain with the ethics of preservation, whereby tourism becomes a tool for heritage conservation rather than its exploitation. Through the reinvestment of visitor spending, the revitalization of old structures and traditions is made possible, creating a closed loop in which profit serves to protect authenticity, while simultaneously raising the quality of life for the local population as the bearers of that cultural code.

Modern trends are exceptionally complex, and Štetić et al. (2014) observe that "contemporary tourism represents a complex phenomenon closely linked to space and movement within that space, creating a series of interconnected relationships and influences between tourists and service providers, while simultaneously having broader economic, social, technological, and environmental consequences for the area and all those who participate in that space in daily life and business." This definition points to the multidimensionality of a sector that permeates all layers of society. Tourism is not an isolated economic activity, but a social catalyst that changes the technological capacity of regions and redefines the relationship between guest and host.

According to the systematization offered by Csapó (2012), this branch is differentiated into:

- Heritage: architectural monuments, museums, and intangible heritage;
- Thematic routes: gastronomic, spiritual, and historical paths;
- Urban tourism: cultural capitals and creative urban spaces;
- Religious tourism: pilgrimages and tours of sacral objects;
- Creative tourism: active participation in artistic processes.

Živković (2009) argues that "tourist resources become cultural-tourist resources through planned shaping, and a cultural product is created through the process of presentation and interpretation. No place, landmark, or event is a tourist resource in itself unless the tourism system designates, creates, and elevates it to the status of a potential attraction." The author underscores the importance of marketing management in "animating" objects. A static monument becomes a tourist value only when meaning is breathed into it through a carefully crafted narrative attractive to the modern traveller.

The modern traveller does not desire passivity, but integration into the local ambience. Stanković et al. (2020) emphasize that "the tourist is no longer satisfied with simple statistical data or museum exhibits. When in a city, they search for new experiences and sensations, and in rural areas, instead of hotels, they stay in local households to encounter the real life of the home and the entire local community." This paradigm shift requires new forms of animation, where the focus is on emotion and participation.

Defining the cultural tourist also presents a challenge. Csapó (2012) believes that "this type of tourist participates in cultural tourism due to adequate cultural motivation, to become acquainted with different and distant social and landscape values of a local culture." The conscious intent that drives the actor is emphasized. For the territory of Serbia, this form of development, according to Lukić and Petrović (2020), "has

exceptional potential, especially in the Lower Danube region, where it is necessary to continue with digital modernization and the strategic shaping of the offer."

3. Results and Discussion

The process of globalization and the rapid development of information and communication technologies (ICT) have fundamentally altered the consumption patterns of culture and travel. Social networks have ceased to be exclusively channels for private communication and have become primary tools for redefining cultural tourism. There is a clear symbiosis between digital platforms and cultural heritage, with a focus on shifting visitor paradigms, marketing strategies, and sustainability challenges.

The paradigm shift is evident in the transition from a passive observer to an active co-creator. The traditional model of cultural tourism implied a vertical hierarchy, whereas social networks introduced the concept of "value co-creation." As Munar and Jacobsen (2014) state, "sharing experiences on social networks represents a form of social capital and a way in which tourists construct their identity through visual narratives from their travels." Visitors are now active interpreters of destinations. The modern traveller seeks so-called Instagrammable locations, which has compelled institutions to adapt their spaces. According to research by Richards (2018), "cultural tourism has shifted from the consumption of locations toward the consumption of creative experiences and lifestyles."

Digital marketing and strategic management are becoming crucial in an era of information overload. ICT has become "imperative for the strategic management and marketing of tourist destinations, enabling real-time interaction with consumers" (Buhalis & Law, 2008). Social networks facilitate the development of sophisticated storytelling. The key to success lies in evoking emotions, where influencer marketing translates the abstract values of UNESCO-protected sites into a language accessible to younger generations.

Furthermore, the information search process has fundamentally changed. Xiang and Gretzel (2010) point out that social media acts as a "primary source of information that significantly influences the decision-making process, with search engine algorithms favouring user-generated content." This contributes to the reduction of promotional costs but requires a permanent online presence. Technological innovations, such as Augmented Reality (AR), make cultural tourism attractive to a technologically savvy audience, while platforms enable small communities to communicate directly with the global market.

Ethical challenges and sustainability remain in focus despite numerous advantages. Official UNESCO reports (2022) warn that "digital platforms must be used as a tool for managing visitor flows to prevent the degradation of cultural assets." There is a danger that a focus on the "perfect photograph" may degrade the substantial understanding of the historical context. Social networks have irreversibly transformed cultural tourism into a dynamic ecosystem. They enable the democratization of culture, but future success will be measured by the ability to preserve authenticity and the balance between digital innovation and the unique encounter with history.

4. Conclusion

The contemporary development of digital platforms and social networks has not only upgraded existing marketing tools but has fundamentally redefined the ontology of

cultural tourism. In today's highly networked economy, cultural assets no longer function as static monuments of the past; instead, they serve as dynamic resources whose value is continuously co-created through digital interaction between visitors and the destination.

The key results of the work point to several significant conclusions:

- Symbiosis of Technology and Identity: Social networks, such as Facebook, Instagram, and YouTube, have become the primary channels through which the modern traveller articulates their own identity. Virtual presence and the sharing of experiences have become inseparable parts of the tourist experience, transforming the passive observer into an active interpreter and promoter of cultural heritage.
- Economic Efficiency and Market Positioning: The implementation of digital solutions correlates directly with increased financial efficiency and competitiveness. The ability of organizations to utilize micro-targeting, real-time data analysis, and innovative storytelling enables small localities—such as those in the Lower Danube region—to achieve global visibility and access markets that were previously geographically and economically inaccessible.
- The Imperative of Sustainability and Authenticity: Despite the benefits of information democratization, digital expansion brings risks in the form of excessive commercialization and resource degradation. Future development must rest on strategic management that utilizes technology as an instrument for preserving authenticity and controlling tourist flows, ensuring that digital interpretation does not override the essential educational value of the cultural asset.

Success in the field of cultural tourism in the digital age does not depend solely on technological equipment, but on strategic flexibility and the ability of the system to evoke authentic emotions in the virtual space. Balancing innovative algorithmic solutions with the preservation of the unique physical encounter with history remains the fundamental challenge for all stakeholders in the tourism and cultural sectors.

5. Literatura

Acquisti, A., & Gross, R. (2006). Imagined communities: Awareness, information sharing, and privacy on the Facebook. In International workshop on privacy enhancing technologies. Berlin, Heidelberg: Springer.

Aman, E. E., & Papp-Váry, Á. (2022). A digitális marketing, mint a fenntartható turizmus ösztönzője: Szisztematikus szakirodalmi áttekintés. Multidiszciplináris kihívások, sokszínű válaszok - Gazdálkodás- és Szervezéstudományi folyóirat, (2), 3-33.
Aula, P. (2010). Social media, reputation risk and ambient publicity management. Strategy & leadership, 38(6), 43-49.

Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. Journal of computer-mediated Communication, 13(1), 210-230.

Božić, S., & Tomić, N. (2016). Developing the cultural route evaluation model (CREM) and its application on the Trail of Roman Emperors, Serbia. Tourism management perspectives, 17, 26-35.

Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet - The state of eTourism research. Tourism management, 29(4), 609-623.
Citaristi, I. (2022). World tourism organization - UNWTO. The Europa Directory of International Organizations 2022. Routledge.

Csapo, J. (2012). The role and importance of cultural tourism in modern tourism industry. Strategies for tourism industry-micro and macro perspectives, 10, 201-212.

Cvetković, M. V. (2018). Istraživanje društvenih mreža u funkciji marketinga u turizmu (Doktorska disertacija). Beograd: Univerzitet Singidunum / Univerzitet u Beogradu.

Frommer, D. (2010). Here's how to use Instagram. Business Insider, 11, 1-23.

Hadžić, O., Stojaković, G., Herman-Milinković, K., Vranić, T., & Ivanović, I. (2005). Kulturni turizam. Novi Sad: PMF, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo.

Hennig-Thurau, T., Malthouse, E. C., Friege, C., Gensler, S., Lobschat, L., Rangaswamy, A., & Skiera, B. (2010). The impact of new media on customer relationships. Journal of service research, 13(3), 311-330.

Horn, I. S., Taros, T., Dirkes, S., Hüer, L., Rose, M., Tietmeyer, R., & Constantinides, E. (2015). Business reputation and social media: A primer on threats and responses. Journal of direct, data and digital marketing practice, 16(3), 193-208.

Hu, Y., Manikonda, L., & Kambhampati, S. (2014). What we instagram: A first analysis of instagram photo content and user types. Proceedings of the international AAAI conference on web and social media. 8(1), 595-598.

Java, A., Song, X., Finin, T., & Tseng, B. (2007). Why we twitter: understanding microblogging usage and communities. Proceedings of the 9th WebKDD and 1st SNA-KDD workshop on Web mining and social network analysis. ACM.

Kietzmann, J. H., & Hermkens, K. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. Business Horizons, 54(3), 241-251.

Kwak, H., Lee, C., Park, H., & Moon, S. (2010). What is Twitter, a social network or a news media?. Proceedings of the 19th international conference on World wide web, 591-600.

Lukić, D., & Petrović, M. D. (2020). Uloga objekata geonasleđa u turizmu Podunavlja Srbije. Beograd: Geografski institut „Jovan Cvijić" SANU.

Maksin, M., Nenković-Riznić, M., Milijić, S., & Ristić, V. (2017). The impacts of spatial planning on the sustainable territorial development of the Rhine-Danube Trans-European Transport Corridor through Serbia. European Planning Studies, 25(2), 278–297.

Malthouse, E. C., Haenlein, M., Skiera, B., Wege, E., & Zhang, M. (2013). Managing customer relationships in the social media era: Introducing the social CRM house. Journal of Interactive Marketing, 27(4), 270-280.

Munar, A. M., & Jacobsen, J. K. S. (2014). Motivations for sharing tourism experiences through social media. Tourism management, 43, 46-54.
Nikodijević, A. A. (2016). Uticaj virtuelnih društvenih mreža u funkciji efektivnosti timskog rada u organizacijama (Doktorska disertacija). Beograd: Univerzitet u Beogradu.

Obar, J. A., & Wildman, S. (2015). Social media definition and the governance challenge: An introduction to the special issue. Telecommunications policy, 39(9), 745-750.

Obradović, M., Savić, I., Mandić, D., Obradović, A., & Kljajić, M. (2022). The Impact of Social Media Presence on Tourism Destination Competitiveness: The Case of Serbia. Beograd: Univerzitet Singidunum.

Ramsey, P. T. (2008). Social Networking Services: Library Collaboration 2.0?. Chapel Hill, North Carolina.

Richards, G. (2018). Cultural tourism: A review of recent research. Tourism Recreation Research, 43(3), 271-285.

Rössler, P., Hoffner, C., & van Zoonen, L. (2017). Wiley International Encyclopedia of Media Effects. John Wiley & Sons Inc.

Scott, W. R., & Davis, G. F. (2015). Organizations and organizing: Rational, natural and open systems perspectives. Routledge.

Stanković, Lj., Đukić, S., Mladenović, I., & Popović, A. (2011). Unapređenje poslovne konkurentnosti preduzeća zasnovano na inovacijama. Ekonomske teme, 49(4), 559-580.

Stanković, S., Đukić, A., & Antonić, B. (2020). Turističko odmaralište po meri kulture i tradicije: Kreiranje etno-sela "Golubački grad". 16. Letnja škola urbanizma, Prolom Banja, 115-124.

Stojković, M. (2013). Primena društvenih mreža u turizmu i ugostiteljstvu. Bor: TMC Tourism Management and Consulting.

Sundén, J. (2002). Material virtualities: Approaching online textual embodiment (Doktorska disertacija). Linköpings universitet.

Sung, H. (2024). UNESCO World Culture Report. In Encyclopedia of quality of life and well-being research. Cham: Springer International Publishing.

Svatošová, V. (2012). Social media such as the phenomenon of modern business. Journal of Marketing Development and Competitiveness, 6(4), 62-84.

Štetić, S., Cvijanović, D., & Šimičević, D. (2014). Posebni oblici turizma Dunavskog regiona Srbije. Beograd: Institut za ekonomiku poljoprivrede.

Tadić, J. (2015). Modeliranje upravljanja performansama organizacije preduzeća u funkciji optimizacije ekonomskog uspeha. Subotica: Ekonomski fakultet.

Tomka, D. (1998). Kultura kroz prostor, vreme i turizam. Novi Sad: PMF, Institut za geografiju.

Trends, T. M. (2005). World Overview & Tourism Topics. Madrid: UNWTO.

Veselinović, T. (2015). Koncept digitalnih komunikacija u okviru marketinških aktivnosti poslovnih sistema. Beograd: Univerzitet Singidunum / Fakultet MEF.

Viduka, B., & Viduka, D. (2014). Prednosti korišćenja elektronskog poslovanja u preduzetničkim organizacijama. Sinteza 2014 - Impact of the Internet on Business Activities.

Vuković, S. (2018). Ponašanje potrošača. Noema: Journal for Humanities and Social Thought, 3(5), 113-136.

Wasserman, S., & Faust, K. (1994). Social Network Analysis: Methods and Applications. Cambridge University Press.

Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). Role of social media in online travel information search. Tourism management, 31(2), 179-188.

Zarrella, D. (2009). The social media marketing book. O'Reilly Media, Inc.

Živković, R. (2009). Ponašanje i zaštita potrošača u turizmu. Beograd: Univerzitet Singidunum.

DIGITALNA TRANSFORMACIJA KULTURNOG TURIZMA: UTJECAJ DRUŠTVENIH PLATFORMI NA PONAŠANJE POTROŠAČA I TRŽIŠNU KONKURENTNOST

Sažetak: Rad analizira transformacijsku ulogu digitalnih platformi i društvenih medija u suvremenom poslovanju, s posebnim naglaskom na sektor kulturnog turizma. U eri digitalne ekspanzije, platforme poput Facebooka, Instagrama i YouTubea evoluirale su od prvenstveno komunikacijskih kanala u ključne instrumente za strateško pozicioniranje turističkih destinacija. Rad istražuje modalitete kojima digitalizacija doprinosi smanjenju operativnih troškova, optimizaciji poslovnih rezultata i jačanju tržišne konkurentnosti. Poseban naglasak stavlja se na definiranje uloge turista od pasivnih potrošača do aktivnih sukreatora vrijednosti i digitalnih interpretatora kulturne baštine. Rad ukazuje na važnost sinergije između tehnoloških inovacija, poput proširene stvarnosti i mikrotargetiranja, te očuvanja autentičnosti kulturnih dobara. Zaključuje se da dugoročni ekonomski uspjeh i održivost u kulturnom turizmu izravno ovise o strateškoj fleksibilnosti i sposobnosti upravljanja korporativnim ugledom u visoko umreženom digitalnom ekosustavu, uz nužnost uspostavljanja ravnoteže između promotivnih ciljeva i zaštite integriteta povijesnih resursa.

Ključne riječi: digitalni marketing, društvene mreže, e-poslovanje, kulturni turizam, održivi razvoj.

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

Zaprimljen: X.X.XXXX.
Odobren za objavu: X.X.XXXX.
https://doi.org/10.17559/JF-XXXXXXXXX
Izvorni znanstveni rad

14pt

NASLOV RADA (Verdana, 14pt, Bold)

14pt

14pt

Ime Prezime[1], Ime Prezime[2],…

[1] Sveučilište u Slavonskom Brodu, Trg I. B. Mažuranić 2, 35000 Slavonski Brod, Hrvatska, https://orcid.org/0000-0001-7104-3321, ePošta: festung@unisb.hr (Verdana, 10pt)

14pt

Sažetak: Naslov rada može imati najviše 15 riječi. Nakon naslova potrebno je navesti puna imena i prezimena autora bez titula. Sažetak može imati najviše 200 riječi i treba vjerno opisati temu rada. Potrebno je navesti svrhu i cilj rada, korištene metode, rezultate te doprinose rada. Ključne riječi moraju biti vezane uz naslov i sažetak rada. Za jezičnu i gramatičku ispravnost rada odgovoran je autor. Nakon završenog recenzentskog postupka od autora se mogu zatražiti određene ispravke ili dopune sažetka i/ili rada. (Verdana, 10pt).

10pt

Ključne riječi: abecedni popis ključnih riječi (maksimalno 6 ključnih riječi) (Verdana 10pt)

14pt

14pt

1. Uvod (Verdana, 11, Bold)

11pt

Uvod je početni ili pristupni dio radu u kojem autor daje početne informacije o problemu koji je predmetom rješavanja.

11pt

U uvodu se daje prikaz temeljne karakteristike problema, ciljeve koji se žele postići te zadaće koje vode do ostvarenja planiranih ciljeva. Dobro je navesti što je o problemu poznato, a što nije. Uvod ne bi trebao biti suviše opsežan.

11pt

2. Metodologija(Verdana, 11, Bold)

11pt

Navesti kraći prikaz mogućih metoda, načina i putova rješavanja problema kao i ograničenja koja su se u radu morala uzeti u obzir i uvažavati.

11pt

2.1. Upute autorima (Verdana, 11, Bold)

11pt

Radovi podliježu postupku dvostruke slijepe recenzije koju provode domaći i strani recenzenti. U okviru postupka recenziranja, radovi objavljeni u časopisu svrstavaju se u jednu od sljedećih kategorija: izvorni znanstveni rad, prethodno priopćenje, pregledni rad i stručni rad. Radovi mogu biti na hrvatskom jeziku ili engleskom jeziku (uz odobrenje odbora), a sažetci te ključne riječi moraju biti i na hrvatskom i na engleskom jeziku.

11pt

Izvorni znanstveni rad (original scientific article) sadrži neobjavljene rezultate izvornih teorijskih ili praktičnih istraživanja koje je autor naveo tako da se mogu provjeriti njihova točnost i točnost analize.

11pt

Prethodno priopćenje (preliminary communication) sadrži građu ili podatke koji zahtijevaju brzo objavljivanje ili dijelove većeg istraživanja.

11pt

Pregledni je rad (review article) kritički i analitički pregled nekog područja istraživanja ili jednog njegova dijela. U članku treba biti vidljiv autorov doprinos proučavanju odabrane problematike, a citirana literatura treba biti cjelovita.
11pt
Stručni rad (professional paper) sadržava već poznate, objavljene rezultate znanstvenoga istraživanja i težište usmjerava na njihovu primjenu u praksi ili na njihovo širenje u obrazovne svrhe. Sadrži korisne priloge iz područja struke koji nisu vezani uz izvorna autorova istraživanja, a iznesena zapažanja ne moraju biti novost u struci. Moraju biti napisani na sustavan i razumljiv način, u skladu s čitateljskim profilom.
11pt
O objavljivanju ostalih radova (prikazi dobrih praksi, skupova i knjiga) odlučuje uredništvo i glavni urednik
11pt

2.2. Oblikovanje rada (Verdana, 11, Bold)

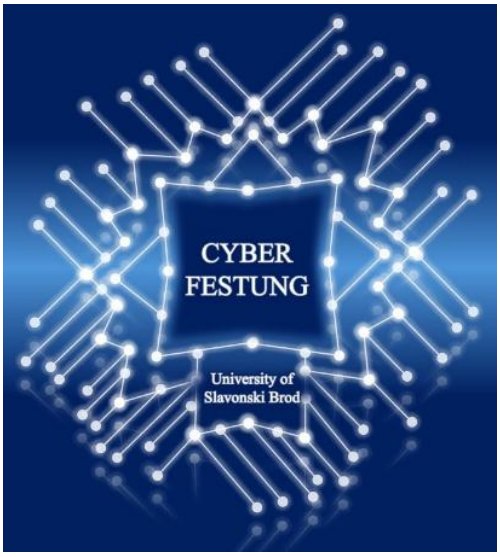
11pt
Opseg rada u pravilu bi trebao biti od 4 do 6 stranica, uključujući tekst, crteže, tablice, dijagrame, fotografije s popisom literature bez priloga.
11pt
Tekst pisanog dijela rada treba pisati u fontu Verdana 11, jednostruki prored kao što je pisan i ovaj tekst. Rečenice trebaju biti stručno jasne, nedvosmislene i pisane u trećem licu jednine. Svi preuzeti dijelovi teksta, slike i tablice moraju biti citirani sukladno standardima APA stila (APA 7th edition)
11pt

2.3. Potpoglavlje (Verdana, 11, Bold)

11pt
Poglavlje u kojem se razmatraju dobiveni rezultati, vrši vrednovanje vlastitog rješenja problema, razmatra ostale probleme koji su se javili prilikom rješavanja zadatka te na osnovi vlastitog iskustva razmatraju moguća poboljšanja. Kako će točno biti definirani naslovi poglavlja i potpoglavlja ovisi o naravi i vrsti problema
11pt

2.4. Slike i tablice (Verdana, 11, Bold)

11pt
Slike i tablice trebaju biti centrirane i numerirane. Opis slike nalazi se ispod slike, a opis tablice iznad tablice.
11pt



Slika 1: Izgled slike (Verdana, 11pt)

Prilikom postavljanja slike na vrh stranice, vrh slike treba biti u ravnini s donjim rubom prvog retka teksta. Svi simboli i slova trebaju biti visoki najmanje 2 mm. Treba izbjegavati korištenje teških crnih i/ili obojenih podebljanih slova jer će izgledati neugodno tamno prilikom ispisa. Također, moraju biti smješteni blizu prve reference na njih u tekstu i numerirani uzastopno. Natpis slike treba postaviti odmah ispod slika. Fotografije i slike trebaju biti pripremljene u boji pri minimalnoj razlučivosti od 300 dpi. Ne koristite uzorke u vektorskoj grafici. Slike je potrebno pripremiti u PNG ili JPEG formatu.
11pt
Tablica 1. Upute autorima (Verdana 11)

Rd.br.	**Naziv**	**Opis**
1.	Veličina papira	Koristiti A4 format papira (210 x 297) bez numeriranja.
2.	Veličina članka	Rad treba biti u opsegu od 4 do 6 stranica
3.	Margine	Sve margine trebaju biti 2 cm
4.	Izgled stranice	Glavni dio teksta treba biti obostrano poravnat. Stranica ne bi trebala završiti naslovom
5.	Font i prored	Verdana, 11pt, jednostruki prored
6.	Naslov	Naslov ne bi trebao imati više od 15 riječi i trebao bi biti smješten u dva retka i centriran. Naslov rada (Verdana, 14 pt, bold), imena i prezimena autora, naziv Odjela, Sveučilišta, Adresa, Grad, Država (Verdana, 10pt)
7.	Sažetak	Sažetak može imati najviše 200 riječi i treba vjerno opisati temu rada. Potrebno je navesti svrhu i cilj rada, korištene metode, rezultate te doprinose rada. Ključne riječi moraju biti vezane uz naslov i sažetak rada. Za jezičnu i gramatičku ispravnost rada odgovoran je autor. Nakon završenog recenzentskog postupka od autora se mogu zatražiti određene ispravke ili dopune sažetka i/ili rada. Sažetak pisati na hrvatskom i engleskom jeziku(Verdana, 10pt).
8.	Ključne riječi.	abecedni popis ključnih riječi (do 6 ključnih riječi) (Verdana 10pt)
9.	Stil	Naslovi poglavlja i potpoglavlja (Verdana, 11 pt, Bold), trebaju biti poravnati lijevo i numerirani. Prije i nakon naslova odjeljaka postaviti jedan razmak 11pt. Naslovi tablica i slika (Verdana 11pt) trebaju biti uzastopno numerirani i centrirano poravnati.

11pt

2.4. Jednadžbe (Verdana, 11, Bold)

11pt
Jednadžbe trebaju biti centrirane s brojem uz desni rub teksta i trebaju imati prazan redak prije i poslije.
11pt

$$P_{\mathrm{e}} = \frac{p_{\mathrm{e}} V_{\mathrm{h}} n i}{30} \tag{1}$$

11pt
Jednadžbe je potrebno numerirati
11pt

3. Rezultati i rasprava (Verdana, 11, Bold)

11pt
U ovom odjeljku potrebno je detaljno predstaviti postignute rezultate vlastitih istraživanja, npr. istraživanja ili izračune, ilustrirajući ih detaljno i čitljivo slikama, dijagramima, fotografijama, rezultatima, izračunima, tablicama itd., te detaljno navodeći uzročno-posljedične odnose između navedenih činjenica, potvrđujući ili opovrgavajući podatke poznate iz literature. Ovaj odjeljak treba imati karakter znanstvene rasprave, iako se za to može izraditi zaseban odjeljak, a u ovom se mogu uključiti samo informacije o postignutim rezultatima istraživanja."

4. Zaključak (Verdana, 11, Bold)
11pt
Potrebno je predstaviti glavne zaključke i postignuća iz istraživanja. Treba naglasiti autorova postignuća i originalnost istraživanja te autorov doprinos u obrađenoj problematici i vrijednost studije. Mogu se istaknuti praktična primjena i mogući ishodi, kao i smjerovi daljnjih radova
11pt
5. Literatura (Verdana, 11, Bold)
11pt
Oblikovana sukladno standardima APA stila (APA 7th edition), npr.
11pt
Rad u časopisu:
Čuletić Čondrić, M., Vilagoš, S. i Zarožinski, M. (2026). Analiza sigurnosnih prijetnji i mjera zaštite u sustavima daljinskog očitanja brojila električne energije. Festung, 2 (1), 39-45. https://doi.org/10.17559/JF-2026010000018
11pt
Knjiga:
Miljković, D. i Rijavec, M. (2002). Bolje biti vjetar nego list. IEP.
11pt
Urednička knjiga:
Blažević, I., & Cobović, M. (2019). *Krizni menadžment*. Veleučilište u Slavonskom Brodu.
11pt
Poglavlje u uredničkoj knjizi:
Ciboci, L. i Labaš, D. (2015). Utjecaj medija na igru djece predškolske dobi. U D. Smajić, i V. Majdenić, Dijete i jezik danas - dijete i mediji (str. 363-388). Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
11pt
Objavljena doktorska disertacija ili diplomski rad:
Ergović, Z. (2020). Odnos korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa [Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu]. Repozitorij Fakulteta hrvatskih studija. https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:111:312140
11pt
Drugo:
European Commission (2020). Youth employment support, https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1036&langId=en&fbclid=IwAR0MP77DM-tSs07vBiC6ROVlY8DPghrMdENwJd5ulIZjRA-4WrKq08gq_38
Državni zavod za statistiku (2020). Migracija stanovništva Republike Hrvatske u 2020.
Zakon o računovodstvu. Narodne novine 47/2020
11pt
Ostali primjeri dostupni su na https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/references/examples

14pt
14pt

PAPER TITLE (Verdana, 14pt, Bold)

14pt
14pt

Abstract: The title of the paper can have a maximum of 15 words. After the title, full names of the authors without titles should be listed. The abstract can have a maximum of 200 words and should faithfully describe the topic of the paper. The purpose and objective of the paper, methods used, results, and contributions of the work must be stated. Keywords must be related to the title and abstract of the paper. The author is responsible for the linguistic and grammatical correctness of the paper. After the peer-review process is completed, the authors may be asked to make certain corrections or additions to the abstract and/or the paper. (Verdana 10pt).
10pt
Keywords: Alphabetic list of keywords in British English (max. 6 keywords) (Verdana 10pt)

UNIVERZITET UNIVERSITY
FINRA
TUZLA
unique blend of theory and practice

bikademy

EKONOMSKIPORTAL
NOVI POGLED U SVIJET BUSINESSA

HEP

ĐURO ĐAKOVIĆ MONTAŽA 100 GODINA
STOLJEĆE ČELIKA, SNAGE I NAPRETKA

STEM
OPREMA

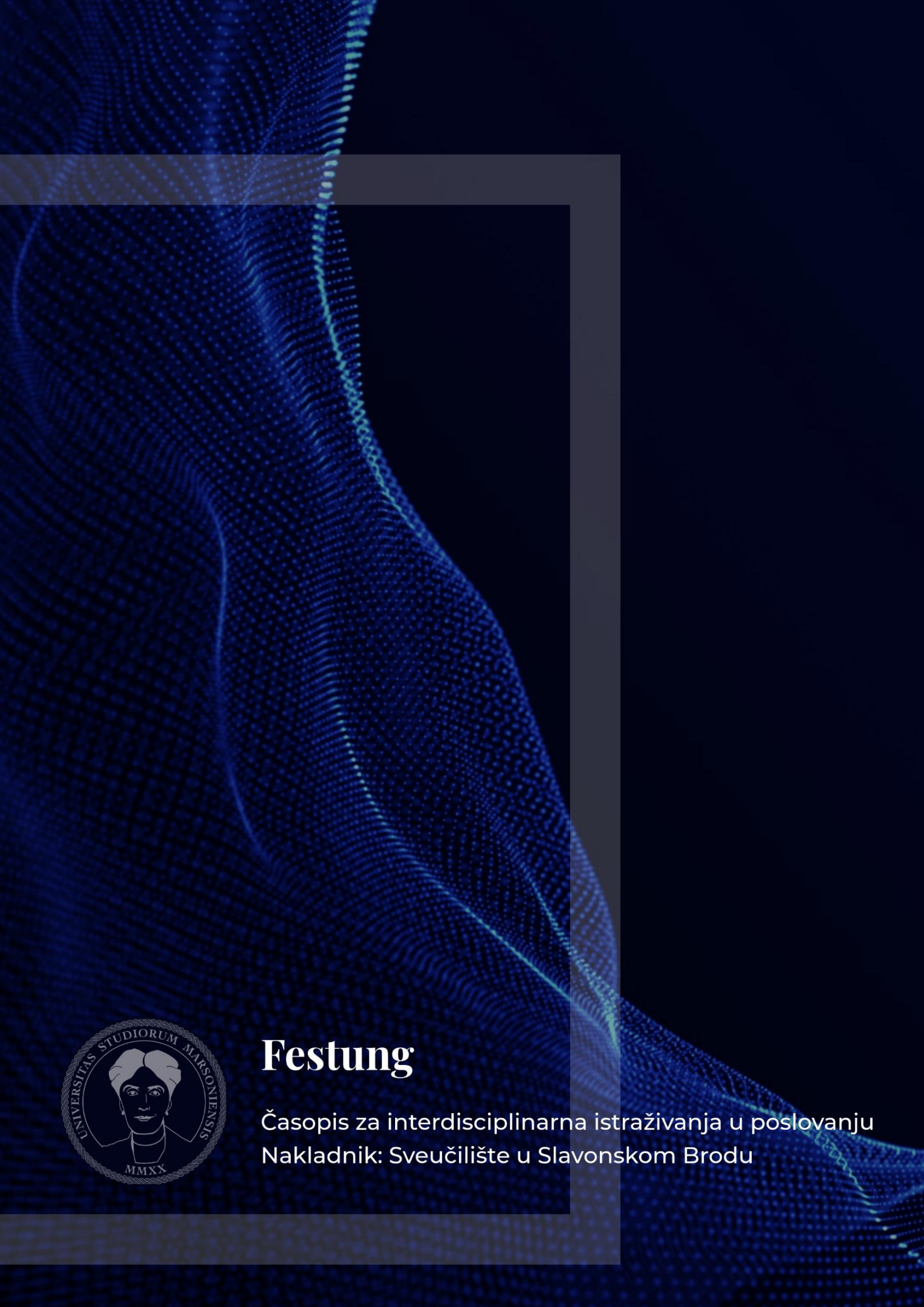
HGK
HRVATSKA GOSPODARSKA KOMORA

BRODSKO-POSAVSKA ŽUPANIJA

SLAVONSKI BROD
UPLOVITE U BAJKU

EUROPE DIRECT
Slavonski Brod

EUROPSKI DOM
SLAVONSKI BROD



Festung

Časopis za interdisciplinarna istraživanja u poslovanju

Nakladnik: Sveučilište u Slavonskom Brodu