

## **NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU**

**Predmet:** Podobnost teme i kandidata Milenka Radonića za izradu doktorske disertacije

Odlukom br. 3/103-2 od 11.07.2018. godine, imenovani smo za članove Komisije za ocenu podobnosti teme i kandidata Milenka Radonića za izradu doktorske disertacije i naučne zasnovanosti teme „Uticaj nematerijalne imovine na finansijske performanse i procenu vrednosti kompanija koje posluju na vebu“.

Na osnovu materijala priloženog uz Zahtev kandidata, Komisija podnosi sledeći

### **REFERAT**

#### **1. PODACI O KANDIDATU**

##### **1.1. Biografski podaci**

Milenko Radonić je rođen 26.03.1992. godine u Beogradu, gde je diplomirao 2015. godine na Fakultetu organizacionih nauka, smer – operacioni menadžment, sa prosečnom ocenom 9,71, a potom je masterirao na istom fakultetu – smer Upravljanje proizvodnjom i pružanjem usluga 2016. godine, sa prosečnom ocenom 10,00. Doktorske studije na Fakultetu organizacionih nauka upisuje 2016. godine, gde je položio programom predviđenih 9 predmeta sa prosečnom ocenom 10.00.

Tokom osnovnih studija je bio aktivan u mnogim vannastavnim aktivnostima. Bio je član studentske organizacije ESTIEM i njenog izvršnog odbora na poziciji potpredsednika za finansije do 2014. godine, kao i organizator i učesnik brojnih projekata, „case study“ takmičenja i preduzetničkih poduhvata. Više puta je osvajao nagrade na takmičenjima lokalnog i međunarodnog karaktera vezanog za rešavanje studija slučaja, računovodstva i preduzetničkih poduhvata. Tokom, ali i nakon osnovnih i master studija, bio je gostujući predavač na više studentskih događaja i konferencija, kao i „hard skills“ i „soft skills“ trener unutar kompanija u kojima je radio i trenutno radi.

Pri završetku osnovnih studija, a od juna 2015. godine kreće da radi kao asistent izvršnog direktora za finansije i IT u kompaniji „Mercator-S“, da bi se oktobra 2016. godine priključio timu jedne od najuspešnijih srpskih *startup* kompanija – „FishingBooker“, na poziciji finansijskog menadžera. Od aprila 2018. godine se priključuje multinacionalnoj kompaniji „GoDaddy“ sa predstavništvom u Beogradu na poziciji menadžera kancelarije.

## 1.2. Stečeno naučno-istraživačko iskustvo

Milenko Radonić je od upisa doktorskih studija 2016. godine tokom prve dve godine doktorskih studija (2016-2018) položio sve predviđene ispitne obaveze i ostvario sledeći uspeh:

| <i>Predmet</i>                                          | <i>Ocena</i> | <i>Broj EPSB</i> |
|---------------------------------------------------------|--------------|------------------|
| Metodologija naučnih istraživanja                       | 10           | 10               |
| Organizacija poslovnih sistema                          | 10           | 10               |
| Marketing i odnosi sa javnošću – strateški pristup      | 10           | 10               |
| Menadžment ljudskih resursa – odabrana poglavlja        | 10           | 10               |
| Strategijski finansijski menadžment                     | 10           | 10               |
| Strategijski menadžment                                 | 10           | 10               |
| Kvantitativni modeli u menadžmentu – odabrana poglavlja | 10           | 10               |
| Upravljanje radnim učinkom i zaradama                   | 10           | 10               |
| Upravljanje poslovnim procesima                         | 10           | 10               |
| Izrada i odbrana pristupnog rada                        |              | 30               |
| <i>Ukupno</i>                                           | <i>10</i>    | <i>120</i>       |

Milenko Radonić je dana 26.09.2018. godine odbranio pristupni rad pod nazivom: „Uticaj nematerijalne imovine na finansijske performanse i procenu vrednosti kompanija koje posluju na vebu“.

## 2. Spisak radova

Tokom doktorskih studija, a u periodu od 2016. godine, Milenko Radonić je objavio više radova u zemlji i inostranstvu, i učestvovao na više međunarodnih i domaćih skupova i konferencija.

### Radovi u zbornicima međunarodnih skupova štampanih u celini (M33):

1. **Radonić, M.** (2018), Payment Processing in Web Based Environments: The Benchmark of the World's Leading Payment Processors, *Symposium proceedings - XVI International symposium SymOrg*, Zlatibor
2. **Radonić M.**, Knežević S. (2017), Sprovođenje javnih nabavki kroz TCO metodologiju, *XI Skup privrednika i naučnika SPIN'17*, Beograd
3. **Radonić M.**, (2017), Strateški pristup upravljanja pomoću OKR sistema, *XI Skup privrednika i naučnika SPIN'17*, Beograd

### Radovi u vodećim časopisima nacionalnog značaja (M51):

4. **Radonić, M.** (2017), OKR System as the Reference for Personal and Organizational Objectives, *Econophysics, Sociophysics & Multidisciplinary Sciences Journal (ESMJS)*, 7(2)
5. **Radonić, M.** (2017), Beyond Budgeting - Gaining Competitive Advantage Through Strategic Changes in Budgeting Processes, *Megatrend Review*, 16(1)
6. **Radonić, M.**, Knežević, S. (2017). Application of the efficiency and profitability models through financial analysis in the function of competitiveness of domestic ICT companies. *Info M*, 16(63), 45-50.
7. **Radonić, M.**, Štavljanin, V. (2017). Digital advertising management: Efficiency and profitability comparison of Google AdWords and Bing Ads campaigns in the industry of tourism. *Info M*, 16(62), 27-33.

## 3. Ocena podobnosti kandidata za rad na predloženoj temi

Uzimajući u obzir rezultate dosadašnjeg obrazovanja, naučno-istraživačkog rada i profesionalnog iskustva, zaključujemo da je kandidat Milenko Radonić pripremljen i kvalifikovan da samostalno

radi na predloženoj temi doktorske disertacije i načini doprinose u toj oblasti.

Naime, predložena tema disertacije je potpuno u saglasnosti sa temom pristupnog rada koji je uspešno odbranjen. Tema disertacije odgovara istraživačkom radu koji je kandidat prikazao tokom doktorskih studija, jer većina objavljenih radova predstavlja strukturno delo uticaja nematerijalne imovine na vrednost kompanije, ali i uticaja na finansijske performanse u veb poslovanju.

Konačno, kandidat ima praktično iskustvo u veb poslovanju, tako da je u upoznat sa procesima karakterističnim za veb kompanije, kao i njihovom nematerijalnom imovinom, što će biti korisno u domenu istraživačkog rada.

#### 4. Problem, predmet i cilj istraživanja

**Problemom** se dublje određuje pravac rada koji se tiče uticaja nematerijalne imovine na finansijske performanse i procenu vrednosti veb kompanija, čime je izražena potreba za poznavanjem specifičnosti nematerijalne imovine kompanija koje posluju na vebu. Takođe, izražena je neophodnost poznavanja specifičnosti nematerijalne imovine radi upravljanja njome, a u svrhu optimizacije poslovanja i maksimizacije vrednosti kompanije, što je u interesu stejkholdera kompanije.

Upravljanje nematerijalnom imovinom jedan je od opštih problema sa kojim se susreću veb kompanije. Niži stepen razumevanja veze između nematerijalne imovine i finansijskih performansi, i na kraju procene vrednosti same kompanije bazirane na nematerijalnoj imovini, dodatno otežava upravljanje. Neopipljivost i nevidljivost nematerijalne imovine u finansijskim izveštajima zadaje poteškoće kako vlasnicima kompanije, akcionarima, menažmentu i zaposlenima, tako i investitorima (Chareonsuk & Chansa-ngavej, 2008). Neke od njenih specifičnosti su:

- nepostojanje fizičke prisutnosti;
- nepoznata ili malo poznata tržišna vrednost;
- teško zamenljiv deo aktive (Hand & Lev, 2003).

Sa razvojem veb kompanija i IT industrije koja je dodatno generisala vrednost, povećale su se razlike između industrijske ekonomije i ekonomije znanja. Prema Kaplanu i Nortonu (2004), više od 75% vrednosti savremenih kompanija se sastoji iz neopipljivog dela imovine – nematerijalne imovine, tj. aktive. Upravljanje i razumevanje nematerijalne imovine u veb kompanijama predstavlja prepreku za sve interne stejkholdere, ali i pojedine eksterne, kao što su investitori i država.

Uzimajući pomenuto u obzir, koncept nematerijalne imovine je postao jedan od najbitnijih faktora prilikom procene svake kompanije. Sa usložnjavanjem koncepta nematerijalne imovine mnogi autori, ali i privrednici, su našli potrebu za diskutovanjem. Intelektualni kapital, ljudski kapital i gudvil su samo neki od faktora koji čine nematerijalnu imovinu. Mnogi autori su dali definiciju nematerijalne imovine (Kaplan & Norton, 2004; Hermason, 1964, Ortiz, 2006, Damodaran, 2006), fokusirajući se na neopipljivi deo imovine. Ebstein i Mirza (2006) termin “nematerijalna imovina” takođe vezuju i za intelektualni kapital, brend, patente, recepte, kompjuterske softvere, licence i franšize. Dakle, pojam nematerijalne imovine se može definisati na različite načine, a struktura nematerijalne imovine zavisi od više faktora, od kojih su najčešći tip industrije i poslovanja (sa osvrtom i na tržište). Ekonomija industrija je postala zamenjena ekonomijom znanja, što je uticalo na to da nematerijalna imovina dobije na značaju u poređenju

sa materijalnim delom aktive (Chareonsuk & Chansa-ngavej, 2008).

Aдекватno upravljanje nematerijalnom imovinom može da stvori znatno veću vrednost u poređenju sa onom koja se stvara adekvatnim upravljanjem materijalnom imovinom (Dženopoljac, 2011). U doba inovacija i moderne ekonomije, čemu je pogotovu doprineo nastanak veb kompanija koje su preuzele primat najvrednijih svetskih kompanija, nematerijalna imovina je dodatno dobila na kompleksnosti. Prilikom procene vrednosti kompanija, najproblematičniji deo jeste procena vrednosti nematerijalne imovine i svih faktora koji utiču na njenu vrednost.

Kompanija je vredna onoliko koliko su kupci spremni da plate za njene proizvode i usluge, ali i koliko je investitor spreman da investira. Takav koncept potiče od tržišnog modela poslovanja. Danas postoje različite metode koje se koriste u proceni vrednosti različitih kompanija. Izbor adekvatne metode procene vrednosti je još jedan od problema sa aspekta istraživanja uticaja nematerijalne imovine na finansijske performanse i vrednost veb kompanije. Neke od najčešće korišćenih metoda procene vrednosti su: Metoda diskontovanja neto novčanih tokova (engl. Discounted Cash Flow – DCF), Metoda multiplikovanja prihoda, Multiplikatori poslovnih rezultata (EBIT/EBITDA), Slobodni novčani tokovi i ostali (Fernández, 2007). Finansijski izveštaji često mogu da daju pogrešnu sliku procene, ali je bitno razumevanje strukture nematerijalne imovine u njima, kako bi se uz pomoć dodatnih metoda mogla da utvrdi najpribližnija vrednost nematerijalne imovine. Procena vrednosti se može sagledati iz ugla kupca (investitora) i ugla prodavca (vlasnika), pri čemu svaka strana teži da dostigne optimalnu vrednost u pravom trenutku (trenutku kupoprodaje). Procena vrednosti jedan je od najbitnijih i najkompleksnijih zadataka svakog finansijskog analitičara, konsultanta, vlasnika ili investitora. Nestandardizovanost kompanija i teškoće u proceni vrednosti neopipljivog dela imovine čine ovaj posao teškim za sve strane (Meitner, 2006). Materijalna imovina ili aktiva kompanija je nešto što je lako vidljivo kroz finansijske izveštaje. Pod „opipljivom imovinom” ili aktivom se mogu naći resursi kao što su: oprema, građevinski objekti, zemljište i drugo. Uzimajući to u obzir, procena vrednosti ovakvog tipa imovine može da se izmeri kroz nekoliko već dobro poznatih metoda kao što je tržišna procena vrednosti (prema iznosu koji je tržište spremno da plati za datu imovinu), procena vrednosti metodom likvidacije i dr. Za ovakav tip imovine može da se uradi procena vrednosti prema datim metodologijama, a uzimajući u obzir finansijske izveštaje kompanija kao zvaničnu dokumentaciju.

Multidimenzionalnost nematerijalne imovine je postala zastupljena kako u kompanijama koje se nalaze u ranim fazama razvoja - *startup* kompanijama, pa do multinacionalnih korporacija kao što su *Microsoft*, *Facebook*, *Apple*, *GoDaddy* i druge. Stoga, pojam nematerijalne imovine je postao diskutabilan u mnogim kompanijama i poželjan za diskusiju među svim interesnim stranama, polazeći od vlasnika kompanija, preko akcionara, investitora, pa do države. Kompanije sa inovativnim rešenjima dodatno doprinose ovom rastu. *Startup* kompanije su takođe u polju istraživanja mnogih autora o čemu govori popularnost brzo-rastućih kompanija na globalnom nivou (Bozovic, Sornette, & Wheatley, 2017; Chatsios, Foroglou, & Moutafidis, 2011; Ge, Mahoney, & Mahoney, 2005; McKinsey & Company Inc., Goedhart, Koller, Wessels, & Schwimmer, 2016; Miloud, Aspelund, & Cabrol, 2012; Stage & Companies, 2013).

Povezanost nematerijalne imovine u svojstvu njenog uticaja i viđenja njenog direktnog i indirektnog uticaja na finansijske performanse, a potom i na procenu vrednosti veb kompanija je nešto što nije praćeno u adekvatnoj meri domaćom literaturom. Strategije upravljanja

nematerijalnom imovinom najčešće ne sagledavaju sve zainteresovane strane, već se posmatra iz ugla jednog stejkholdera. Dakle, suštinski problem je nerazumevanje odnosa i uticaja elemenata nematerijalne imovine veb kompanija na finansijske performanse i procenu vrednosti kompanija. Najčešća pitanja koja se vezuju za ovaj problem istraživanja su:

- Iz čega se sastoji nematerijalna imovina veb kompanija;
- Kako nematerijalna imovina utiče na finansijske performanse poslovanja i u kojoj meri;
- Kako nematerijalna imovina utiče na procenu vrednosti veb kompanija.

**Predmet** doktorskog istraživanja su relacije nematerijalne imovine, finansijskih performansi i procene vrednosti veb kompanija.

Sa razvojem savremenih Internet tehnologija, promenio se koncept rada kompanija i strukture njihove imovine. Nekada vredniji deo imovine – fizički, polako je bivao zamenjen nematerijalnom imovinom. Veb kompanije su preuzele primat najvrednijih svetskih kompanija, a nematerijalna imovina je dodatno dobila na kompleksnosti. Prilikom procene vrednosti veb kompanija, postavlja se pitanje predikcije kako će pojedini elementi kao što su procesi, ljudski kapital, softverska rešenja, potencijalni rast i inovacije u procesima uticati na finansijski rezultat firme.

Mnogi istraživači su se bavili konceptom nematerijalne imovine i njenim oblicima (Kaplan & Norton, 1992, 2004; Sveiby, 1998; Hand & Lev, 2003, Ortiz, 2006; Damodaran, 2006; Dženopoljac, 2011; Jovanović et al., 2011; Dmitrović, 2015). Damodaran u nekoliko dela predstavlja metode procene vrednosti kompanija, polazeći od opštih metoda merenja ukupne imovine, do specijalizovanih metoda za nematerijalnu imovinu. Definicije nematerijalne imovine su različite i veliki broj autora i privrednika sagledava drugačije nematerijalnu imovinu. Nematerijalna imovina i većina njenih atributa se najčešće ne mogu videti u finansijskim izveštajima, čime procena vrednosti postaje znatno složenija. Prethodne tri decenije, istraživači nastoje da pokažu da nematerijalna imovina doprinosi performansama poslovanja i da treba da se nalazi u aktivima. Međutim, to se odnosi pretežno na ulaganja u istraživanje i razvoj ili gudvil (Sahut, Boulerne, & Teulon, 2011). Njene specifičnosti je čine teškim za procenu vrednosti, uzimajući u obzir da ne postoji jedna opšta metodologija i pravila koja bi trebalo da se prate prilikom procene vrednosti.

Procena vrednosti nematerijalne imovine zahteva poznavanje nekoliko oblasti, od računovodstva, ekonomije, pa do poslovnog prava i menadžmenta (Bontis, Dragonetti, Jacobsen, & Roos, 1999). Pojam nematerijalne imovine je postao diskutabilan u mnogim kompanijama i poželjan za diskusiju među svim stejkholderima, polazeći od vlasnika kompanija, preko akcionara, investitora do države. Prema Svetskoj organizaciji za intelektualnu svojinu, broj prijava intelektualnih rešenja u vidu patenata je u konsantnom porastu od 1883. godine. Kompanije sa novim inovativnim rešenjima dodatno doprinose ovom rastu. Danas je uticaj nematerijalne imovine vidljiv preko rasta mnogih kompanija, ali i kroz učešće u bruto dohotku zemalja (Nakamura, 2009).

Veb kompanije suštinski imaju neograničeno tržište, pri čemu zbog globalnih uslova poslovanja dostižu veoma visoke vrednosti. Kapital veb kompanija (tzv. veb kapital) je postao bitan deo nematerijalne imovine, pri čemu se on može meriti svesnošću posetilaca o postojanju veb stranice/platforme, što je veoma slično proceni vrednosti u brenda kompanije (Page &

Lepkowska-White, 2002). Međutim, nematerijalna imovina veb kompanija se sastoji iz mnogo više elemenata osim samog veb kapitala. Kao najčešće pominjani faktori, tu su ljudski kapital (menadžment), dinamika rasta kompanija, industrija i interni procesi. Ovi faktori su prema rečima Safaty-a (jednog od vlasnika Izraelskog investicionog fonda “Krypton Ventures”), ključni elementi koji mogu uticati na konačnu odluku investitora da realizuju investiciju, pogotovu kod firmi u ranim fazama razvoja (Safaty, 2018).

Finansijske performanse kompanije su prema Nortonu i Kaplanu podjednako bitne kao i nefinansijske. Međutim, akademskoj zajednici, ali i privredi su znatno bliže finansijske performance, kao i koncept upravljanja kompanijama na bazi finansijskih performansi. Finansijska racija koja definišu uspešnost poslovanja se koriste za poređenje tekućih finansijskih ostvarenja sa prethodnim periodom, sa planom poslovanja kompanije, sa konkurentima i standardima. Na taj način se utvrđuje koliko je kompanija uspešna. Ovakav sistem rada dugo je korišćen od strane finansijskih analitičara, investitora, kreditora, menadžmenta i drugih stejkholdera (Knežević, Rakočević Barjaktarović, & Đurić, 2011). Vremenom, nefinansijske informacije i indikatori su postali podjednako bitni kao i finansijski, pri čemu se stvorila se kohezija između ova dva tipa indikatora. Veza između intelektualnog kapitala, finansijskih performansi i tržišne vrednosti firme je postala danas jedan od ključnih faktora za razumevanje nematerijalne imovine i upravljanje njome (Chen, Cheng, & Hwang, 2005). Sveiby (1997) ističe da se nematerijalna imovina, odnosno intelektualni kapital može klasifikovati na tri celine: kapacitet i stručnost zaposlenih/menadžmenta, internu strukturu i eksternu strukturu. U internu strukturu spadaju patentni, licence, softveri, softverska i druga veb rešenja, dok eksterna struktura obuhvata najpre biznis model kompanije koji uključuje relacije sa kupcima, dobavljačima i ostalim partnerima, način na koji firma funkcioniše, reputaciju firme, brend i potencijal rasta. Chen et al. takođe ističu nekoliko indikatora merenja nematerijalnog kapitala, sa posebnim osvrtom na Koeficijent dodate intelektualne vrednosti (engl. *Value Added Intellectual Coefficient* - VAIC), čime se ističe značaj dodate vrednosti kroz upotrebu nematerijalne imovine, odnosno intelektualnog kapitala. Ključne komponente ovog indikatora su materijalni deo kapitala, ljudski kapital i strukturni kapital (Pulić, 1998). Postoje i druge metode kao što su direktna metoda procene vrednosti, metoda tržišne kapitalizacije, Stopa prinosa na imovinu - ROA (engl. *Return on assets*) “Scorecard” koje se uspešno primenjuju u valuaciji vrednosti (Dženopoljac, 2011). Tradicionalne finansijske performanse poput Prinosa na imovinu i Prinosa na kapital - ROE (engl. *Return on equity*) dugo su bile predmet kritike prilikom sprovođenja strateških odluka, te stoga pojedini autori predlažu proširenu analizu (Bontis et al., 1999). Uzevši u obzir tradicionalne indikatore, povezanost intelektualnog kapitala i performansi poslovanja se takođe meri efikasnošću dodavanja nove vrednosti, tj. rastom kapitala uz pomoć nematerijalne imovine (Firer & Mitchell Williams, 2003). Dodavanje vrednosti kompaniji je često bitnije od uštede u troškovima, što je praksa savremenog koncepta vođenja kompanija (Cvrkalj & Smolar, 2015)

U Republici Srbiji je efekat digitalizacije doveo do velikog broja *startup* kompanija koje su potom dobile investiciju ili su bile prodate nekom većem sistemu. Neke od njih su *Devana Technologies*, *Truck&Truck*, *Mainframe*, *Strawberry Energy*, *PS Tech* i druge. Vrednost investicija u 2014. godini je dostigla 1,3 miliona evra (Startit, 2015). Pored datih kompanija, postoje i druge poznate srpske veb kompanije koje su opstale bez investicija kao što su *FishingBooker* i *Nordeus*.

Kao i u tradicionalnim kompanijama, za svaku veb kompaniju su klijenti u centru svih aktivnosti i njihovo viđenje veb stranice/platforme/aplikacije je od izrazite važnosti za percepciju

kompanije. Postoji pretpostavka da se sa povećanjem reputacije povećava i nematerijalna imovina kompanije, odnosno njena ukupna tržišna vrednost (Lepkowska-White, Page, & Youndt, 2004; Melián-Alzola & Padrón-Robaina, 2007). Mnoge tzv. *offline* kompanije su nadogradile svoj biznis model i posluju po principu *e-commerce* modela, gde je izrazito bitno graditi odnos sa klijentima (Jin & Zou, 2013). Faktori kao što su pouzdanost, jednostavnost korišćenja softverskog rešenja, dostupnost i briga o korisnicima, portfolio veb proizvoda i sigurnost su ključni faktori koji utiču na pridobijanje korisnika (Jiang, Jun, & Yang, 2016). Interes svake veb kompanije je da u slučaju prodaje učešća u vlasništvu to učini u trenutku kada joj je vrednost u porastu ili je već dostigla maksimum. Svakom kompanijom je teško upravljati ukoliko se ne mere adekvatni indikatori i ukoliko se na pravi način ne upravlja nematerijalnim resursima i kapitalom. Ispitivanjem inteziteta veze između ključnih elemenata nematerijalne imovine i performansi poslovanja se postavlja upravljačka osnova za povećavanje konkurentnosti i ukupne vrednosti kako domaćih, tako i stranih veb kompanija.

Dakle, analiza postojeće literature govori o strukturalnosti i kompleksnosti nematerijalne imovine, a sam predmet istraživanja treba da dopuni ovu temu kroz upostavljanje relacija između nematerijalne imovine, finansijskih performansi i vrednosti kompanije.

**Cilj** doktorskog istraživanja jeste utvrđivanje inteziteta veze i korelacije između nematerijalne imovine, finansijskih performansi i procene vrednosti veb kompanija, pri čemu postoji pretpostavka pozitivne korelacije između njih.

*Društveni cilj ovog istraživanja* se ogleda u boljem razumevanju nematerijalne imovine i njene funkcije u povećanju poslovnih performansi, kao i povećanju ukupne vrednosti veb kompanija kao trenutno najskalabilnijeg tipa kompanija. Na taj način bi menadžeri i vlasnici kompanija mogli efikasnije i efektivnije da upravljaju nematerijalnom imovinom, i da direktno utiču na pozitivne poslovne performanse, povećanje vrednosti firme i jačanje same konkurentnosti. Sa aspekta investitora, cilj je da se razume model procene vrednosti nematerijalne imovine veb kompanija kao specifičan tip kompanija, za koji najčešće ne važe opšti modeli procena vrednosti. Sa aspekta države, bitno je da domaće veb kompanije jačaju privredu i privlače investicije.

*Naučni cilj istraživanja* je provera teze pozitivne korelacije i inteziteta veze između nematerijalne imovine veb kompanija, performansi poslovanja i procene vrednosti. Predlaganjem kombinovanih metoda procene specijalizovanim za veb kompanije, nastoji se da se ostvari doprinos akademskoj zajednici u razumevanju koji faktori utiču na vrednost veb kompanija. Dakle, naučni cilj ovog istraživanja je i u dostizanju i proširivanju određenog nivoa naučnog saznanja u oblasti nauka o menadžmentu.

*Stručni cilj istraživanja* se sastoji u definisanju integralnog modela za identifikovanje činioca koji utiču na procenu vrednosti veb kompanija, sa posebnim osvrtom na veze između nematerijalne imovine i finansijskih performansi.

## 5. Reference

- [1] Andonova, V., & Ruíz-Pava, G. (2016). The role of industry factors and intangible assets in company performance in Colombia. *Journal of Business Research*, 69(10), 4377–4384.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.060>

- [2] Appelbaum, S. H., Calla, R., Desautels, D., & Hasan, L. (2017). The challenges of organizational agility. *Industrial and Commercial Training*, 49(1), 6–14. <https://doi.org/10.1108/ICT-05-2016-0027>
- [3] Authorize.Net. (2018). Authorize.Net.
- [4] Avlijaš, R. (2010). Metode vrednovanja i selekcije projekata. *Inženjering Menadžment*.
- [5] Berkman, H., Bradbury, M. E., & Ferguson, J. (2000). The Accuracy of Price-Earnings and Discounted Cash Flow Methods of IPO Equity Valuation. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 11(2), 71–83. <https://doi.org/10.1111/1467-646X.00056>
- [6] BetterWorks. (2015). *Getting started with Objective & Key Results (OKRs)*. Palo Alto.
- [7] Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
- [8] Bontis, N., Dragonetti, N. C., Jacobsen, K., & Roos, G. (1999). The knowledge toolbox: A Review of the Tools Available to Measure and Manage Intangible. *European Management Journal*, 17(4), 391–402. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(99\)00019-5](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(99)00019-5)
- [9] Bontis, N., & Fitz-enz, J. (2002). Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 223–247. <https://doi.org/10.1108/14691930210435589>
- [10] Bounds, G. M., Dobbins, G. H., & Fowler, O. S. (1995). *Management: A total quality perspective*. South-Western Publishing Company.
- [11] Bozovic, D., Sornette, D., & Wheatley, S. (2017). Unicorns Analysis: An Estimation of Spotify's and Snapchat's Valuation
- [12] Bradley, K. (1997). Intellectual Capital and the New Wealth of Nations. *Business Strategy Review*, 8(1), 53–62. <https://doi.org/10.1111/1467-8616.00007>
- [13] Bragg, S. M. (2012). *Business ratios and formulas : a comprehensive guide*. Wiley.
- [14] Brainard, W. C., & Tobin, J. (1968). Pitfalls in Financial Model Building. *The American Economic Review*. American Economic Association. <https://doi.org/10.2307/1831802>
- [15] Braintree. (2018). Braintree Payments.
- [16] Brynjolfsson, E., Hitt, L. M., & Yang, S. (2002). Intangible Assets: Computers and Organizational Capital. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 137–181.
- [17] Cezar, A., & Ögüt, H. (2016). Analyzing conversion rates in online hotel booking. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(2), 286–304. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2014-0249>
- [18] Chaney, P. K., & Lewis, C. M. (1995). Earnings management and firm valuation under asymmetric information. *Journal of Corporate Finance*, 1(3–4), 319–345. [https://doi.org/10.1016/0929-1199\(94\)00008-1](https://doi.org/10.1016/0929-1199(94)00008-1)
- [19] Chareonsuk, C., & Chansa-ngavej, C. (2008). Industrial Management & Data Systems Article information : *Industrial Management & Data Systems Article Information :*, 108(6), Intangible asset management framework for long-ter.
- [20] Chatsios, G., Foroglou, G., & Moutafidis, K. (2011). Valuation Model for Internet-of-Things (IoT) Startups, 1–8.

- [21] Chen, J., Zhu, Z., & Yuan Xie, H. (2004). Measuring intellectual capital: a new model and empirical study. *Journal of Intellectual Capital*, 5(1), 195–212. <https://doi.org/10.1108/14691930410513003>
- [22] Chen, M., Cheng, S., & Hwang, Y. (2005). An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 159–176. <https://doi.org/10.1108/14691930510592771>
- [23] CIMA - The Chartered Institute of Management Accountants. (2003). *Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital*. Cranfield University.
- [24] Cube Team. (2017). Cube Team - Broj IT kompanija u Srbiji u 2017. godini.
- [25] Cvrkalj, E., & Smolar, D. (2015). Beyond Budgeting. *Fip*, 3(1), 114–120.
- [26] Damodaran, A. (2006). *Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance*. J. Wiley.
- [27] Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. John Wiley & Sons.
- [28] Damodaran, A. (2006). *Dealing with intangibles: Valuing brand names, flexibility and patents*. Stern School of Business. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1374562>
- [29] Dmitrović, V. (2015). *Intelektualni kapital kao strateška performansa organizacije*. Univerzitet u Beogradu.
- [30] Dmitrović, V., Radovanović, N., & Knežević, S. (2017). Značaj intelektualnog kapitala za srpsku privredu. In *XI skup naučnika i privrednika: SPIN* (pp. 365–372). Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
- [31] Đukić, M., Minović, J., & Milivojević, S. (2011). Vrednovanje kompanija na tržištima u razvoju metodom diskontovanja novčanih tokova. In *Ekonomija integracija* (pp. 227–239). Tuzla: Ekonomski fakultet univerziteta u Tuzli.
- [32] Dwolla. (2018). Dwolla.
- [33] Dzenopoljac, V. (2010). Savremene metode vrednovanja preduzeća mete u postupku akvizicije. *Ekonomске Teme*, 1, 105–116.
- [34] Dzenopoljac, V. (2011). Merenje nematerijalne aktive u preduzeću: mogućnosti i ograničenja. *Industrija*, 39(2), 93–117.
- [35] Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia. *Long Range Planning*, 30(3), 366–373. [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(97\)90248-X](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(97)90248-X)
- [36] Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. Collins.
- [37] Edvinsson, L., & Shawn Malone, M. (1997). *Intellectual capital: The proven way to establish your company's real value by finding its hidden brainpower*. Piatkus.
- [38] Epstein, Barry J., Mirza, A. A. (2006). *Interpretation and Application of International Financial Reporting Standards*. John Wiley & Sons, Inc.
- [39] Erawati, N. M. A., & Sudana, P. (2005). *Company Values, and Financial Performance*.
- [40] EU GDPR Information Portal. (2018).
- [41] Fernández, P. (2001). *Valuation using multiples. How do analysts reach their conclusions?*
- [42] Fernández, P. (2007). *Company valuation methods. The most common errors in valuations*

- [43] Firer, S., & Mitchell Williams, S. (2003). Intellectual capital and traditional measures of corporate performance. *Journal of Intellectual Capital*, 4(3), 348–360. <https://doi.org/10.1108/14691930310487806>
- [44] Fitz-Enz, J. (2000). *ROI of human capital: Measuring the economic value of employee performance*. American Management Association.
- [45] Følstad, A., & Kvale, K. (2018). Applying Transactional NPS for Customer Journey Insight: Case Experiences and Lessons Learned. *Services Marketing Quarterly*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/15332969.2018.1471956>
- [46] Forbes. (1999). Introducing the new Value Creation Index (VCI).
- [47] Forbes. (2014). Facebook Closes \$19 Billion WhatsApp Deal.
- [48] Ge, D., Mahoney, J. M., & Mahoney, J. T. (2005). New Venture Valuation by Venture Capitalists: An Integrative Approach. *Urban Champaign Working Paper*, 124. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- [49] Ghareeb, E. (2000). New Media and the Information Revolution in the Arab World: An Assessment. *Middle East Journal*. Middle East Institute. <https://doi.org/10.2307/4329508>
- [50] GoDaddy. (2018). *GoDaddy Financial Report*.
- [51] González Jiménez, L., & Blanco Pascual, L. (2008). Multicriteria cash-flow modeling and project value-multiples for two-stage project valuation. *International Journal of Project Management*, 26(2), 185–194. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2007.03.012>
- [52] Goodwin, T. (2015). The Battle Is For The Customer Interface | TechCrunch.
- [53] Green, J., Hand, J. R. M., & Zhang, X. F. (2016). Errors and questionable judgments in analysts' DCF models. *Review of Accounting Studies*, 21(2), 596–632. <https://doi.org/10.1007/s11142-016-9352-4>
- [54] Grüşchow, R. M., Kemper, J., & Brettel, M. (2016). How do different payment methods deliver cost and credit efficiency in electronic commerce? *Electronic Commerce Research and Applications*, 18, 27–36. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2016.06.001>
- [55] Hand, J. R. M., & Lev, B. (2003). *Intangible assets : values, measures, and risks*. Oxford University Press.
- [56] Haskins, M. E. (2017). Facebook's Acquisition of Whatsapp: The Rise of Intangibles (a). *Darden Business Publishing*.
- [57] Hay Group. (2018). Profile Method of Job Evaluation.
- [58] Hermanson, R. H. (1964a). *Accounting for Human Asset*. Michigan: Bureau of Business and Economic Research.
- [59] Hermanson, R. H. (1964b). *Accounting for Human Assets*. Michigan State University: Bureau of Business and Economic Research, Graduate School of Business Administration.
- [60] Hitchner, J. R. (2010). *Financial Valuation: Applications and Models*. John Wiley & Sons.
- [61] Hoskisson, R. E., Eden, L., Lau, C. M., & Wright, M. (2000). Strategy in Emerging Economies. *Academy of Management Journal*, 43(3), 249–267. <https://doi.org/10.5465/1556394>
- [62] Hou, X., & Tan, C. H. (2005). A new electronic cash model. *Information Technology: Coding and Computing, 2005. ITCC 2005. International Conference On, 1*, 374–379.

<https://doi.org/10.1109/ITCC.2005.20>

- [63] Hsieh, C. (2001). E-commerce payment systems: critical issues and management strategies. *Human Systems Management*, 20, 131–138.
- [64] Ilić, B., & Milićević, V. (2009). *Menadžment troškova-strategijski okvir*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
- [65] Isaković-Kaplan, Š., & Delalić, A. (2015). Kreativno računovodstvo u privrednim društvima u BiH. *FBIM Transactions*, 3(2), 33–45. <https://doi.org/10.12709/fbim.03.03.02.05>
- [66] Jednak, S., & Kragulj, D. (2015). Achieving Sustainable Development and Knowledge-Based Economy in Serbia. *Management - Journal for Theory and Practice of Management*, 20(75), 01-12. <https://doi.org/10.7595/management.fon.2015.0015>
- [67] Jennergren, L. P. (2008). Continuing value in firm valuation by the discounted cash flow model. *European Journal of Operational Research*, 185(3), 1548–1563. <https://doi.org/10.1016/J.EJOR.2006.08.012>
- [68] Jiang, L., Jun, M., & Yang, Z. (2016). Customer-perceived value and loyalty: how do key service quality dimensions matter in the context of B2C e-commerce? *Service Business*, 10(2), 301–317. <https://doi.org/10.1007/s11628-015-0269-y>
- [69] Jin, L., & Zou, D. (2013). Extend to online or offline? The effects of web-brand extension mode, similarity, and brand concept on consumer evaluation. *Journal of Marketing Management*, 29(7–8), 755–771. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2013.796317>
- [70] Jovanović, S., Matović, D., & Petrović, S. D. (2011). Vrednovanje intelektualne svojine. *Industrija*, 39(2), 93–117.
- [71] Kakabadse, A., & Kakabadse, N. (2002). Trends in Outsourcing: Contrasting USA and Europe. *European Management Journal*, 20(2), 189–198. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(02\)00029-4](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(02)00029-4)
- [72] Kaplan, R., & Norton, D. (1992). *The Balanced Scorecard—Measures that Drive Performance*. Harvard Business Review.
- [73] Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System*. Boston: Harvard Business Review.
- [74] Kaplan, R., & Norton, R. (2004). *Strategy Maps – Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- [75] Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps : converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press.
- [76] Kaplan, S. N., & Ruback, R. S. (1995). The Valuation of Cash Flow Forecasts: An Empirical Analysis. *The Journal of Finance*, 50(4), 1059–1093. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04050.x>
- [77] Keck, T., Levengood, E., & Longfield, A. (1998). Using discounted cash flow analysis in an international setting: A survey of issues in modeling the cost of capital. *Journal of Applied Corporate Finance*, 11(3), 82–99. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.1998.tb00505.x>
- [78] Knežević, G., Stanišić, N., & Mizdravković, V. (2013). *Analiza finansijskih izveštaja*. Univerzitet Singidunum.
- [79] Knežević, S., & Fabris, M. (2010). Upravljanje obrtnim sredstvima i kratkoročnim

- obavezama. *Računovodstvo - Savez Računovođa i Revizora Srbije*, 61–73.
- [80] Knežević, S., Rakočević Barjaktarović, S., & Đurić, D. (2011). Implementation and Restraints of Ratio Analysis of Financial Reports in Financial Decision Making. *Management*, 61.
  - [81] Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2005). The Right Role for Multiples in Valuation. *McKinsey on Finance*, 15, 7–11.
  - [82] Kothari, M., Nitu, M. (Ranka), & Sharma, L. (2013). Intangible Assets : A Study of Valuation Methods. *Research Journal of Management Sciences*, 5(1), 61–69.
  - [83] Kothari, S. P., Laguerre, T. E., & Leone, A. J. (2002). Capitalization versus Expensing: Evidence on the Uncertainty of Future Earnings from Capital Expenditures versus R&D Outlays. *Review of Accounting Studies*, 7(4), 355–382. <https://doi.org/10.1023/A:1020764227390>
  - [84] Kragulj, D. (2010). *Ekonomija*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
  - [85] Kraguljac, V., & Milašinović, D. (2016). Some practical aspects of business informatics education in hotel management and tourism. *The First International Scientific Conference - Tourism in function of development of the Republic of Serbia* (pp. 501–517). Vrnjacka Banja
  - [86] Kujansivu, P., & Lönnqvist, A. (2007). Investigating the value and efficiency of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 8(2), 272–287. <https://doi.org/10.1108/14691930710742844>
  - [87] Lajoš, Ž. (2008). *Analiza finansijskih izveštaja*. Zagreb: Masmedija.
  - [88] Lantz, J.-S., & Sahut, J.-M. (2005). Investment and the Financial Performance of Technological Firms. *International Journal of Business*, 10(4).
  - [89] Leko, V., Vlahović, A., & Poznanić, V. (1997). *Procena vrednosti kapitala*. Ekonomski institut.
  - [90] Lepkowska-White, E., Page, C., & Youndt, M. (2004). Web Perception and Young Consumers: An Empirical Investigation of Factors Influencing Perceptions of Online Companies. *Journal of Internet Commerce*, 3(2), 53–77. [https://doi.org/10.1300/J179v03n02\\_04](https://doi.org/10.1300/J179v03n02_04)
  - [91] Lev, B. (2000). *Intangibles: Management, measurement, and reporting*. Brookings institution press.
  - [92] Lev, B. (2004). Sharpening the Intangibles Edge. *Harvard Business Review*.
  - [93] Libman, A., & Feldman, M. (2011). *Crash course in accounting and financial statement analysis*. Wall Street Prep.
  - [94] Lowry, P. B., Wells, T., Moody, G., & Humphreys, S. (2006). Online Payment Gateways Used To Facilitate E-Commerce Transactions and Improve Risk Management. *Communications of AIS*, 17(6), 1–48.
  - [95] Luehrman, T. A. (1997). What's it worth? A general manager's guide to valuation. *Harvard Business Review*, 75(3), 132–142.
  - [96] Malinić, S., & Savić, B. (2011). Transformacija korporativnog izveštavanja od finansijskog ka poslovnom. *Ekonomski Horizonti*, 13(1), 105–124.
  - [97] Mard, M. J., Hitchner, J. R., & Hyden, S. D. (2007). *Valuation for Financial Reporting: Fair*

- Value Measurements and Reporting, Intangible Assets, Goodwill and Impairment.* John Wiley & Sons, Inc.
- [98] Marrocu, E., Paci, R., & Pontis, M. (2012). Intangible capital and firms' productivity. *Industrial and Corporate Change*, 21(2), 377–402. <https://doi.org/10.1093/icc/dtr042>
  - [99] May, J., & Simons, C. (2001). *Every Business Needs An Angel: Getting the money you need to make your business grow.*
  - [100] McKinsey & Company Inc., Goedhart, M., Koller, T., Wessels, D., & Schwimmer, B. (2016). Valuing High-Growth Companies. *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, 691–704.
  - [101] Megna, P., & Klock, M. (1993). The Impact of Intangible Capital on Tobin's Q in the Semiconductor Industry. *The American Economic Review*. American Economic Association. <https://doi.org/10.2307/2117675>
  - [102] Meitner, M. (2006). *The Market Approach to Comparable Company Valuation.* Heidelberg.
  - [103] Melián-Alzola, L., & Padrón-Robaina, V. (2007). Measuring the results in B2C e-commerce. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 24(3), 279–293. <https://doi.org/10.1108/02656710710730870>
  - [104] Mihajlović, D. (2012). *Metodologija naučnih istraživanja.* Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
  - [105] Mihalik-Čolak, M. (2006). Korporaciono upravljanje i modeli korporacionog upravljanja. *Bankarstvo*, 35(9–10), 28–41.
  - [106] Milašinović, D. Z., Ivanović, M. R., Filipović, N. D., & Kojić, M. R. (2008). Software tools for automatic generation of finite element mesh and application of biomechanical calculation in medicine. *Hemijska Industrija*, 62(3), 177–180. <https://doi.org/10.2298/HEMIND0803177M>
  - [107] Milosavljević, M., & Poznanić, V. (2011). Ekonomska dodata vrednost kao indikator performansi lanaca snabdevanja. In *Internacionalni simpozijum YUPMA*. Zlatibor.
  - [108] Miloud, T., Aspelund, A., & Cabrol, M. (2012). Startup valuation by venture capitalists: An empirical study. *Venture Capital*, 14(2–3), 151–174. <https://doi.org/10.1080/13691066.2012.667907>
  - [109] Milutnović, R., & Stošić, B. (2013). Key Elements of Innovation Project Management in Services. *Management*, (69), 65–73. <https://doi.org/10.7595/management.fon.2013.0027>
  - [110] Ministarstvo finansija. Međunarodni računovodstveni standard 38 - Nematerijalna imovian.
  - [111] Mouritsen, J., Johansen, M. R., Larsen, H. T., & Bukh, P. N. (2001). Reading an intellectual capital statement: Describing and prescribing knowledge management strategies. *Journal of Intellectual Capital*, 2(4), 359–383. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000006086>
  - [112] Moyen, N., Slade, M., & Uppal, R. (1996). Valuing risk and flexibility: A comparison of methods. *Resources Policy*, 22(1–2), 63–74. [https://doi.org/10.1016/S0301-4207\(96\)00022-0](https://doi.org/10.1016/S0301-4207(96)00022-0)
  - [113] Mutiara Sianipar, B. (2012). Intellectual capital and its impact on financial profitability and investors's capital gain on shares. *Journal of Economics*, 15(1), 101–116.
  - [114] Nakamura, L. I. (2009). Intangible Assets and National Income Accounting: Measuring a

- Scientific Revolution. *FRB of Philadelphia Working Paper No. 09-11*, (09).
- [115] Nikola, S., Dejan, M., & Vlade, M. (2007). *Upravljačko računovodstvo*. Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
  - [116] Niranjnamurthy M. (2014). E-Commerce: Recommendation Online Payment Method - PayPal. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 3(7), 669–679.
  - [117] Oakleaf, M. (2009). Writing information literacy assessment plans: A guide to best practice. *Communications in Information Literacy*, 3(2), 80–90. <https://doi.org/10.1002/asi>
  - [118] Omerbegović Bijelović, J. (2006). *Planiranje proizvodnje i pružanje usluga*. Fakultet organizacionih nauka.
  - [119] Organization for Economic Cooperation and Development. (2018). OECD.
  - [120] Ortiz, M. A. A. (2006). Intellectual Capital (Intangible Assets) Valuation Considering The Context. *Journal of Business & Economics Research*, 4(9), 35–42. <https://doi.org/10.19030/jber.v4i9.2694>
  - [121] Page, C., & Lepkowska-White, E. (2002). Web equity: a framework for building consumer value in online companies. *Journal of Consumer Marketing*, 19(3), 231–248. <https://doi.org/10.1108/07363760210426058>
  - [122] Paragraf. (2018). Zakon o računovodstvu.
  - [123] Parker, R. H. (1968). Discounted Cash Flow in Historical Perspective. *Journal of Accounting Research*, 6(1), 58. <https://doi.org/10.2307/2490123>
  - [124] Parmenter, D. (2012). *Key performance indicators for government and non profit agencies : implementing winning KPIs*. Wiley.
  - [125] Paymill. (2018). Paymill.
  - [126] PayPal. (2018). PayPal.
  - [127] Penman, S. H. (2009). Accounting for Intangible Assets: There is Also an Income Statement. *ABACUS - A Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, 45(3), 358–371. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2009.00293.x>
  - [128] Pereiro, L. E. (2002). *Valuation of companies in emerging markets : a practical approach*. John Wiley & Sons.
  - [129] Petersen, M. A., & Rajan, R. G. (2002). Does Distance Still Matter? The Information Revolution in Small Business Lending. *The Journal of Finance*, 57(6), 2533–2570. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00505>
  - [130] Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press.
  - [131] Porter, M. (2008). The Five Competitive Forces That Shape Strategy. *Harvard Business Review*.
  - [132] Porter, M. E., & Millar, V. E. (1985). How Information Gives You Competitive Advantage. *Harvard Business Review*.
  - [133] Pravdić, P., & Kučinar, R. (2015). Značaj upravljanja intelektualnim kapitalom. *Trendovi u Poslovanju*, 5(1), 11–18.
  - [134] Pulić, A. (1998). Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy. In *2nd McMaster Word Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital by the Austrian Team for Intellectual Potential*.

- [135] Quitney Anderson, J. (2010). *Millenials will make online sharing in networks a lifelong habit*.
- [136] Radenković, B., Despotović Zrakić, M., Bogdanović, Z., Barać, D., & Labus, A. (2015). *Elektronsko poslovanje*. Fakultet organizacionih nauka.
- [137] Radonić, M. (2017). Strateški pristup upravljanja pomoću OKR sistema. In *Zbornik radova - XI Skup privrednika i naučnika SPIN '17* (pp. 462–468). Beograd.
- [138] Radonić, M. (2018). Payment Processing in Web Based Environments: The Benchmark of the World's Leading Payment Processors. In *XVI International Symposium - Symorg*. Zlatibor: Fakultet organizacionih nauka.
- [139] Radonić, M., & Knežević, S. (2017). Primena modela efikanosti i profitabilnosti kroz finansijsku analizu u funkciji utvrđivanja konkuretnosti domaćih ICT kompanija. *InfoM*, 63.
- [140] Radonić, M., & Štavljanin, V. (2017). Digital advertising management: Efficiency and profitability comparison of Google AdWords and Bing Ads campaigns in the industry of tourism. *Info M*, 16(62), 27–33.
- [141] Rappa, M. (2010). Business Models on the Web.
- [142] Riahi-Belkaoui, A. (2003). Intellectual capital and firm performance of US multinational firms. *Journal of Intellectual Capital*, 4(2), 215–226. <https://doi.org/10.1108/14691930310472839>
- [143] Ries, E. (2013). *The Lean Startup*.
- [144] Robertson, D. S. (1990). The Information Revolution. *Communication Research*, 17(2), 235–254. <https://doi.org/10.1177/009365090017002005>
- [145] Robinson, G., & Kleiner, B. H. (1996). How to measure an organization's intellectual capital. *Managerial Auditing Journal*, (1996), 36–39. <https://doi.org/10.1108/02686909610131675>
- [146] Rodov, I., & Leliaert, P. (2002). FiMIAM: financial method of intangible assets measurement. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 323–336. <https://doi.org/10.1108/14691930210435642>
- [147] Roos, G., Pike, S., & Fernstrom, L. (2006). *Managing Intellectual Capital in Practice*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780080479118>
- [148] Roos, J., Roos, G., Edvinson, L., & Dragonetti, N. C. (1997). Consolidating Intellectual Capital Measurements: The IC-Index Approach. *Journal of Systemic Knowledge Management*.
- [149] Roth, A. E. (2015). *Who Gets What—and Why: The New Economics of Matchmaking and Market Design. Economics and Philosophy*. Houghton Mifflin Harcourt: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/S0266267117000104>
- [150] Rust, R. T., & Zahorik, A. J. (1993). Customer satisfaction, customer retention, and market share. *Journal of Retailing*, 69(2), 193–215. [https://doi.org/10.1016/0022-4359\(93\)90003-2](https://doi.org/10.1016/0022-4359(93)90003-2)
- [151] Safaty, M. (2018). *The valuation of startup companies and their intangible assets*. Krypton Venture Capital.
- [152] Šćepanović, B. (2016). *Biblija kontrolinga*. Beograd: MCB Edukacija.
- [153] Simić, V., & FishingBooker. (2017). FishingBooker - Growth After OKRs Implementation.

Beograd.

- [154] SimilarWeb. (2018). SimilarWeb.
- [155] Singhal, R., Parkash, M., & Fu, L. (2016). Tobin's Q Ratio and Firm Performance. *Article in International Research Journal of Applied Finance*. <https://doi.org/10.0704/article-2>
- [156] Stage, V. E., & Companies, V. (2013). Valuation of early stage companies. *International Journal of Business*, 18(3), 216–231.
- [157] Startit. (2015). Startit: Koliko su zapravo investicija uzeli srpski startapi — 0, 200.000, 6 ili 10+ miliona, i koliko je to uopšte bitno?
- [158] Stevanović, S. (2014). Upotreba slobodnog novčanog toka u procesu vrednovanja: prednosti i nedostaci. In *Finiz* (pp. 85–87). Beograd: Univerzitet Singidunum. <https://doi.org/10.15308/finiz-2014-85-87>
- [159] Stewart, A. T. (1995). Trying to grasp the intangible. *Fortune*, 132(7), 157–159.
- [160] Stošić, B., & Milutinović, R. (2014). Innovation and projects classification issues. In *Economic and Social Development, 7th International Scientific Conference* (pp. 96–104). New York.
- [161] Strategyzer. (2014). Business Model Generation.
- [162] Stripe. (2018). Stripe.
- [163] Sveiby, K. E. (1998). The Intangible Assets Monitor. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 3(12), 9–19. <https://doi.org/10.1108/eb029036>
- [164] Waldron, D., & Hubbard, C. M. (1991). Valuation methods and estimates in relationship to investing versus consulting. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(1), 43–52.
- [165] WePay. (2018). WePay.
- [166] Wilson, Ernsjt J., I. (2004). *The Information Revolution and Developing Countries*. Lodon: The MIT Press.
- [167] Žarkić Joksimović, N. (2008). *Računovodstvo*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
- [168] Žarkić Joksimović, N., Benković, S., & Milosavljević, M. (2013). *Finansijski menadžment*. Fakultet organizacionih nauka.
- [169] Zervas, G., Proserpio, D., & Byers, J. W. (2017). The Rise of the Sharing Economy: Estimating the Impact of Airbnb on the Hotel Industry. *Journal of Marketing Research*, LIV(October), jmr.15.0204. <https://doi.org/10.1509/jmr.15.0204>
- [170] Zhang, N. (2017). Relationship between intangible assets and financial performance of listed telecommunication firms in China, based on empirical analysis. *African Journal of Business Management*, 11(24), 751–757. <https://doi.org/10.5897/AJBM2017.8429>
- [171] Zott, C., & Amit, R. (2008). The fit between product market strategy and business model: implications for firm performance. *Strategic Management Journal*, 29(1), 1–26. <https://doi.org/10.1002/smj.642>

## 6. Polazne hipoteze

### Opšta hipoteza glasi:

Veb kompanije sa većom nematerijalnom imovinom utiču pozitivno na finansijske performanse

kompanije i na povećanje vrednosti kompanije.

### **Posebne i pojedinačne hipoteze glase:**

- H(1): Različite metode procene daju različite vrednosti veb kompanija u drugačijim okolnostima.
  - H(1,1): Diskontovani neto novčani tokovi mogu da se primene na procenu vrednosti veb kompanija, ali ne i na *startup* kompanije koje posluju kraće od dve godine;
  - H(1,2): Multiplikatori prodaje i poslovnog rezultata mogu da se primene na valuaciju vrednosti veb kompanija;
  - H(1,3): Multiplikatori prihoda i troškova po jednom klijentu/posetiocu/kupcu utiču na procenu vrednosti veb kompanija.
- H(2): Inovativni kapital veb kompanije u vidu veb stranice/platforme/aplikacije ili drugih informacionih sistema je u korelaciji sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija.
  - H(2,1): Nivo inovativnosti softverskog rešenja u korelaciji je sa reputacijom, finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija;
  - H(2,2): Lojalnost korisnika softverskog rešenja u korelaciji je sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija:
    - H(2,2,1): Podrška softverskom rešenju u korelaciji je sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija;
    - H(2,2,2): Jednostavnost upotrebe softverskog rešenja u korelaciji je sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija;
    - H(2,2,3): Pouzdanost softverskog rešenja u korelaciji je sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija;
    - H(2,2,4): Portfolio usluga i proizvoda pruženih kroz softversko rešenje u korelaciji je sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija;
    - H(2,2,5): Odnosi sa korisnicima i briga o korisnicima u korelaciji su sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija.
- H(3): Biznis model, upravljačka metodologija i interni procesi u korelaciji su sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija:
  - H(3,1): Biznis model veb kompanije u direktnoj je korelaciji sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija;
  - H(3,2): Metodologija i tip upravljanja u korelaciji su sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija;
  - H(3,3): Izgrađeni interni procesi i automatizacija procesa u korelaciji su sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija:
    - H(3,3,1): Sistem procesiranja naplate u korelaciji je sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija;
    - H(3,3,2): *Outsourcing* aktivnosti podrške u korelaciji sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija;
    - H(3,3,3): Regulisanost internih procesa sa donetim procedurama u relaciji je sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija;

- H(3,3,4): Fleksibilnost internih procesa u korelaciji je sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija.
- H(4): Vrsta delatnosti u okviru IT industrije je u korelaciji sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija:
  - H(4,1): Pojedine podoblasti u okviru IT industrije imaju jači uticaj na finansijske performanse i procenu vrednosti veb kompanija;
  - H(4,2): Ciljno tržište utiče na finansijske performanse i procenu vrednosti veb kompanija;
  - H(4,3): Trend podoblasti IT industrije u kojoj je veb kompanija pozicionirana utiče na njene finansijske performanse i procenu vrednosti.
- H(5): Ljudski kapacitet, kompetencije, znanja i ekspertiza zaposlenih, menadžmenta i vlasnika u direktnoj su vezi sa pozitivnim poslovnim i finansijskim performansama i povećanjem vrednosti veb kompanije:
  - H(5,1): Broj godina radnog iskustva u relaciji je sa finansijskim performansama i vrednošću veb kompanije;
  - H(5,2): Nivo formalnog obrazovanja radnog kolektiva veb kompanija u relaciji je sa finansijskim performansama i vrednošću veb kompanija;
  - H(5,3): Stručno usavršavanje zaposlenih i vlasnika u relaciji je sa finansijskim performansama i vrednošću veb kompanija;
  - H(5,4): Broj zaposlenih je u negativnoj korelaciji sa finansijskim performansama i procenom vrednosti veb kompanija.

## 7. Naučne metode istraživanja

Da bi se realizovalo doktorsko istraživanje, biće korišćene sledeće metode:

1. Metoda prikupljanja podataka o nematerijalnoj imovini i uticaju na finansijske performanse, kao i o metode procene vrednosti i to iz:
  - a) predmetne literature tj. naučnih radova, studija, priručnika, udžbenika i stručnih publikacija objavljenih u zemlji i inostranstvu;
  - b) anketa i intervjua relevantnih predstavnika veb kompanija uključenih u upravljačku strukturu, investitora i drugih stejkholdera u proceni vrednosti veb kompanija, a korišćenjem unapred definisanog upitnika.
2. Metoda analize podataka prikupljenih literaturom, anketom i intervjuiima, kroz:
  - a) Analizu sadržaja i strukture kojom će se analizirati struktura nematerijalne imovine veb kompanija;
  - b) Komparativnu analizu kojom će se uporedno prikazati postojeći pristupi i modeli procene vrednosti kompanija;
  - c) Korelacionu analizu kojom će se utvrđivati veza između nematerijalne imovine, finansijskih performansi i vrednosti veb kompanija;
  - d) Regresionu analizu kojom će se utvrđivati nivo neposrednog uticaja elemenata nematerijalne imovine veb kompanija na finansijske performanse i posrednog uticaja na vrednost veb kompanije;
3. Metodu sinteze podataka kroz analizu postojećih modela procene vrednosti i predlog

sopstvenog modela procene vrednosti veb kompanija sintezom elemenata postojećih rešenja.

4. Metodu indukcije kojom će se obezbediti opšte saznanje na osnovu saznanja posebnih i pojedinačnih slučajeva.
5. Metodu dedukcije kojom će se obezbediti saznanje, zaključivanje i prognoziranje o posebnim i pojedinačnim slučajevima na osnovu opšteg saznanja.

## 8. Očekivani doprinosi istraživačkog rada

**Naučni doprinos** rada se ogleda u spoznaji predmeta istraživanja i povećanja naučnog fonda u oblasti upravljanja nematerijalnom imovinom, njenog uticaja na performanse poslovanja i metoda procene vrednosti veb kompanija. Kroz utvrđivanje korelacije između elemenata koji čine strukturu nematerijalne imovine veb kompanija i finansijskih performansi, daje se input akademskoj zajednici o prioritetima i bitnosti upravljanja sa svakim od pomenutih delova nematerijalne imovine, kako bi se ostvario krajnji cilj – povećanje finansijskih performansi i vrednosti veb kompanije. Poznavanje metoda procene vrednosti poput metode diskontovanih novčanih tokova, multiplikatora kapitalizacije ili rasta je od ključnog značaja za procenu vrednosti kompanija, pri čemu će se dodatnom analizom modela proširiti postojeća naučno-istraživačka baza.

Važnost veb kompanija je danas poznata široj javnosti, budući da je efekat globalizacije i digitalizacije poslovanja nametnuo nove trendove i pokretanje četvrte – informacione revolucije. Zašto se vrednost pojedinih kompanija procenjuje znatno više nego što je to prikazano po indikatorima finansijskih izveštaja i kako uspevaju da dostignu visoke vrednosti je vezano za uspešnost upravljanja nematerijalnom imovinom. Poznavanjem specifičnosti veb kompanija i njihove nematerijalne imovine bi se kroz dodatno akademsko istraživanje mogla proširiti baza znanja, kako bi se dala osnova za efikasnije upravljanje i kao krajnji cilj – povećanje vrednosti kompanije.

**Društveni doprinos** se ogleda u tome što na osnovu ovakvog razumevanja strukture nematerijalne imovine veb kompanija i njenih relacija sa performansama poslovanja, vlasnici, menadžment, zaposleni kompanije, ali i investitori mogu da teže maksimizaciji rezultata poslovanja i podizanju vrednosti kompanije. Kroz testiranje različitih metoda procene vrednosti veb kompanija, proširiće se baza znanja koja može da bude korisna za lica koja se bave procenom vrednosti, jer je sve veći broj veb kompanija, a poznavanje njihove prirode i modela procene koji se mogu primeniti kod njih, od krucijanog je značaja. Pored koristi koje mogu da ostvare pomenuti stejkholderi, država i društvo takođe mogu da ostvare koristi kroz građenje uspešnih veb kompanija. Te koristi se ogledaju u povećanju konkurentnosti i indikatora uspešnosti države.

Rezultati istraživanja uticaja nematerijalne imovine na procenu vrednosti kompanija bi mogli dodatno da doprinesu privredi, a pogotovu veb kompanijama koje su u velikoj meri mlade firme sa neizvesnim i veoma dinamičnim okruženjem. Dakle, istraživanje i rezultate istraživanja mogu

da koriste:

- Istraživači za naučno-istraživački rad;
- Obrazovne institucije u cilju teorijskog obogaćivanja koncepta nematerijalne imovine i njenih relacija sa performansama poslovanja;
- Veb, ali i ostale kompanije, kako bi povećale učinak u poslovanju;
- Vlasnici, menadžeri i zaposleni veb kompanija;
- Investitori i procenitelji vrednosti u procesu odabira metoda procene vrednosti veb kompanija;
- Svaki pojedinac koji želi dalje da izučava nematerijalnu imovinu veb kompanija i metode procene kompanija na bazi poslovnih performansi.

## **9. Plan istraživanja i struktura rada**

### **Plan istraživanja**

Okviran predlog aktivnosti doktorskog istraživanja:

- Prikupljanje i pregled dostupne literature iz oblasti nematerijalne imovine, finansijskih performansi i procene vrednosti u domenu kompanija koje posluju na vebu;
- Analiza, komparacija i sinteza saznanja na osnovu rezultata dosadašnjih istraživanja kroz uvid u dostupnu literaturu i kritički osvrt na dosadašnje rezultate istraživanja u oblasti;
- Definisanje i sprovođenje empirijskog istraživanja kroz anketu i intervju;
- Deskriptivna statistička, korelaciona i regresiona analiza rezultata dobijenih empirijskim istraživanjem;
- Diskusija rezultata iz ugla postavljenih hipoteza;
- Zaključivanje;
- Pisanje i integracija delova doktorske disertacije.

### **Struktura istraživanja**

Pregled oblasti koje se predviđaju da budu obuhvaćene istraživanjem i disertacijom:

- Uvod u kome će biti dato obrazloženje teme i kratak pregled po ključnim poglavljima rada;
- Pregled literature o nematerijalnoj imovini kompanija i specifičnosti nematerijalne imovine kompanija koje posluju na vebu;
- Pregled literature o veb poslovanju i specifičnosti veb poslovanja;
- Pregled literature o vezi nematerijalne imovine, finansijskih performansi i proceni vrednosti veb kompanija;
- Pregled literature o uticajima socijalnog kapitala na upravljanje znanjem u organizaciji;
- Empirijsko istraživanje o vezi uticaja i inteziteta uticaja nematerijalne imovine na finansijske performanse i vrednost veb kompanija;
- Diskusija rezultata dobijenih pregledom literature i empirijskim istraživanjem iz ugla postavljenih hipoteza;
- Predlog modela procene vrednosti veb kompanija sa fokusom na nematerijalnu imovinu;

- Zaključak;
- Pregled korišćene literature.

## 10. Zaključak i predlog

Uvidom u profesionalne, akademske i istraživačke kvalifikacije i kompetencije kandidata Milenka Radonića, dole potpisani članovi komisije su mišljenja da ovaj kandidat ispunjava sve predušlove za rad na preloženoj temi doktorske disertacije. Članovi komisije su takođe mišljenja da su gore predloženi ciljevi, hipoteze, metode, plan i struktura dokorskog istraživanja konzistentni sa prethodno definisanim predmetom i problemom dokorskog istraživanja, te da potpuno logično slede nalaze pristupnog rada koji je kandidat Milenko Radonić odbranio pred ovom komisijom 26.09.2018. godine.

Članovi komisije su saglasni u stavu da se kandidatu Milenku Radoniću odobri izrada doktorske disertacije pod nazivom „UTICAJ NEMATERIJALNE IMOVINE NA FINANSIJSKE PERFORMANSE I PROCENU VREDNOSTI KOMPANIJA KOJE POSLUJU NA VEBU“.

Uža naučna oblast teme je: Finansijski menadžment i računovodstvo

Za mentora se predlaže: Prof. dr Snežana Knežević

Prof. dr Snežana Knežević ispunjava sve uslove akreditacionih pravila visokoškolskih ustanova i dopunske kriterijume. Radovi koje je mentor objavio u poslednjih 10 godina a koji su u vezi sa naučnom oblašću disertacije su priloženi uz ovaj referat.

### MENTOR:

.....  
**dr Snežana Knežević,**  
 vanredni profesor, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu

### ČLANOVI KOMISIJE

.....  
**dr Sandra Jednak,**  
 vanredni profesor, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu

.....  
**dr Miloš Milosavljević,**  
 docent, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu

.....  
**dr Marijana Despotović Zrakić,**  
 redovni profesor, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu

.....

**dr Danko Milašinović,**

vanredni profesor, Fakultet za hotelijerstvo i turizam, Univerzitet u Kragujevcu