



**УНИВЕРЗИТЕТ ПРИВРЕДНА АКАДЕМИЈА У НОВОМ САДУ**  
**ФАКУЛТЕТ ЗА ЕКОНОМИЈУ И ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАџМЕНТ У НОВОМ САДУ**

**ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

**УЛОГА И ЗНАЧАЈ ФЕНОМЕНА *BIG DATA* СА АСПЕКТА МАРКЕТИНШКИХ ИСТРАЖИВАЊА**

**I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ**

1. Датум и орган који је именовео комисију

Дана 26.06.2018. године на седници Наставно-научног већа Факултета за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду, донета је одлука 9/6-4-7, којом је именована Комисија за писање извештаја о оцени докторске дисертације под називом „Улога и значај феномена *Big Data* са аспекта маркетиншких истраживања“.

2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:

**1. Проф. др Маја Ћирић**, ванредни професор на Факултету за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду, ужа научна област Пословна и међународна економија, изабрана 09.01.2014. године.-ментор

**2. Проф. др Марко Царић**, редовни професор Правног факултета за привреду и правосуђе у Новом Саду, ужа научна област Мултидисциплинарна економска, изабран 20.02.2012. године.- председник комисије

**3. Проф. др Владимир Шимовић**, редовни професор на Факултету за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду, ужа научна област Квантитативне методе и информациони системи, изабран 27.02.2018. год. - члан

**II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

1. Име, име једног родитеља, презиме:  
Ана ( Миодраг ) Зекавица

2. Датум рођења, општина, Република:  
30.03.1983. Београд, Република Србија.

3. Датум одбране, место и назив магистарске тезе  
15.12.2010. године, Економски факултет у Београду, тема мастер рада - „Међународни маркетинг у периоду кризе“.

4. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука

## Економске науке

## 5. Радно искуство:

По завршетку основних студија 2006. године на Економском факултету у Београду, радила је у компанији Сименс на позицији руководиоца корпоративних комуникација. Успешно је завршила неколико светских курсева из области кризних комуникација, односа са клијентима и интерне комуникације, а учествовала је на различитим пројектима из области маркетинга. Од 2014. године своју каријеру из привреде преусмерава у сферу образовања и ступа у радни однос на Београдској пословној школи на позицији асистента, на катедри за Маркетинг и трговину. 2015. године је именована од стране Скупштине града Београда за Директора Фондације за младе таленте града Београда. Удата је и мајка три дечака. Области интересовања и истраживачке делатности односе се на маркетинг, односе с јавношћу, као и уопште развој маркетинг стратегија.

## 6. Публиковани радови по категоријама:

1. Ćirić, M., Carić, M., Kuzman, B., Zekavica, A., (2018). Farmers inovnovativness and its impact on Internet and Social media adoption, Journal of Economics of Agriculture, Vol 65, No 1, pp. 243-256. (M24)
2. Zekavica, A., Đorđević, A., Vukmirović, A., Vukmirović, J., Branković, M., (2018). Potential of the Big Data Impčementation, in Serbia, in context od Marketing Research, Часопис Менаџмент (потврда о прихватању рада 22.5.2018) (M24)
3. Branković, M., Vukmirović, J., Zekavica, A., Vukmirović, A., (2018). Problems of measurment in social sciences, Knowledge international journal, vol 23., 379-385 Budva, Montenegro (M33)
4. Zekavica, A., Ćirić, M., Vukmirović, J. (2018). Značaj fenomena Big Data za donošenje marketinških odluka u realnom vremenu, Економија: теорија и пракса, (потврда о прихватању рада 25.5.2018) (M52)
5. Зекавица, А., Ђурица, М. (2015). Изазови маркетинга у периоду кризе, Четврта међународна конференција "Право, Економија и Менаџмент у савременим условима-LEMiMA", Београд,. Зборник радова стр. 388-394. (M63)
6. Васић, Н., Зекавица, А., Васић, М., Јеринић, Н. (2016). Модел отворене иновације, Yu Info конференција, Копаоник, стр. 325-328. (M63)

**III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:****УЛОГА И ЗНАЧАЈ ФЕНОМЕНА *BIG DATA* СА АСПЕКТА МАРКЕТИНШКИХ ИСТРАЖИВАЊА****IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:**

Навести кратак садржај са назнаком броја страна поглавља, слика, шема, графикона и сл.

Докторска дисертација „Улога и значај феномена *Big Data* са аспекта маркетиншких истраживања“ написана је на 193 страница и садржи 8 поглавља, 40 табела, 17 слика и 40 графикона. Литература садржи 215 наслова страних и домаћих аутора, 9 интернет чланака и страница и 8 публикација и њузлетера.

Докторска дисертација садржи следећа поглавља:

1. **УВОД**

(7 - 14 стране)

- 1.1 Дефинисање предмета и циљева дисертације
- 1.2 Полазне хипотезе
- 1.3 Методе истраживања

## **2. САВРЕМЕНИ ПРИСТУП ПОДАЦИМА И ЊИХОВО КОРИШЋЕЊЕ ЗА ПОТРЕБЕ МАРКЕТИНШКИХ ИСТРАЖИВАЊА** (15 – 65 стране)

- 2.1. Маркетинг функција и управљање маркетингом
  - 2.1.1. Маркетинг функција
  - 2.1.2. Управљање маркетингом
  - 2.1.3. Стратешки маркетинг
- 2.2. Дефиниције и основни појмови маркетиншког истраживања
  - 2.2.1. Настанак и развој маркетиншких истраживања као научне дисциплине
  - 2.2.2. Основне дефиниције маркетиншких истраживања
  - 2.2.3. Улога и врсте података за потребе маркетиншких истраживања
  - 2.2.4. Структурирани подаци
  - 2.2.5. Неструктурирани подаци
  - 2.2.6. Процес маркетиншког истраживања
  - 2.2.7. Примарни и секундарни подаци, њихове предности и недостаци
- 2.3. Нови правци развоја маркетинга и маркетиншких истраживања базираних на развоју информационо комуникационих технологија
  - 2.3.1. Концепт интернет и мобилног маркетинга
  - 2.3.2. Значај и улога интернета за маркетиншка истраживања
  - 2.3.3. Предности и недостаци маркетиншких истраживања на интернету
- 2.4. Захтеви маркетинга у погледу података у савременом окружењу
  - 2.4.1. Маркетинг микс у онлине окружењу
  - 2.4.2. Доношење одлука на основу података маркетиншког истраживања и извештавање у реалном времену
- 2.5. Виртуелне заједнице и концепт друштвених мрежа у функцији систематског прикупљања, обраде и анализе података од значаја за маркетинг
- 2.6. Networked Readiness Index (NRI)

## **3. КОНЦЕПТ *BIG DATA*** (66 – 89 стране)

- 3.1. Појам и дефинисање концепта *Big Data*
- 3.2. Развој информационо – комуникационих технологија и настанак концепта *Big Data*
  - 3.2.1. Развој *Big Data* стратегије
  - 3.2.2. Димензије *Big Data*
  - 3.2.3. *Big Data* софтвер
- 3.3. *Big Data* технологија као подршка савременом пословању
  - 3.3.1. Области примене концепта *Big Data*
  - 3.3.2. *Big Data* као подршка доношењу менаџерских одлука
  - 3.3.3. Критички аспект концепта *Big Data*

## **4. КОНЦЕПТ *BIG DATA* ИЗ УГЛА МАРКЕТИНШКИХ ИСТРАЖИВАЊА – МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ У РАЗЛИЧИТИМ ОБЛАСТИМА ПОСЛОВАЊА** (90 – 108 стране)

- 4.1. Полазне основе за изградњу потенцијалног модела маркетиншких истраживања заснованог на концепту *Big Data*
- 4.2. Модел маркетиншких истраживања заснован на концепту *Big Data*

4.3. Имплементација и примена модела маркетиншких истраживања заснованих на концепту *Big Data* у компанијама

4.3.1. Компанија у сектору услуга и производње

4.3.2. Компанија у производном сектору, логистика

**5. ИСТРАЖИВАЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА ЗА РАЗВОЈ *BIG DATA* КОНЦЕПТА У СРБИЈИ**

(109 – 164 страна)

5.1. Методолошки оквир

5.2. Предмет и циљ истраживања

5.3. Резултати истраживања

5.4. Дискусија добијених резултата

**6. ДОПРИНОСИ И ОГРАНИЧЕЊА РАДА**

(165 – 171 стране)

6.1. Доприноси истраживања теорији и пракси

6.2. Критички аспект концепта *Big Data* и ограничења рада

**7. ЗАКЉУЧАК**

(172 – 177 стране)

**8. ЛИТЕРАТУРА**

(178 – 193 стране)

## V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

У уводним разматрањима кандидаткиња је указала на друштвену и научну оправданост изучавања концепта *Big Data*. Рад даје преглед *Big Data* технологије и користи које она нуди из угла маркетиншких истраживања, описује аспекте који се морају узети у обзир приликом креирања решења за *Big Data* и сугерише шта то значи феномен *Big Data* како сада тако и у будућности. Предмет истраживања научно је дефинисала, као и полазне хипотезе истраживања, док је методологију аналитички разрадила.

У другом делу кандидаткиња се бави маркетиншким истраживањима и савременим приступом подацима који су данас због појаве интернета и њихове велике количине углавном неструктурирани, указујући посебно на значај коришћења података у реалном времену. Кроз ово поглавље упоређује се став страних и домаћих аутора око коришћења података у сврху доношења маркетиншких одлука. Маркетинг менаџери морају бити генератори промена у компанијама, па ово поглавље ставља акценат на велики значај коришћења података у савременом пословању. Чињеница да постајемо он лине друштво, 24/7/365 генерација захтева да имамо концепте спремне да дају одговоре овој генерацији на шта је кандидаткиња указала кроз бројне примере из праксе светских компанија (које већ увелико примењују концепт *Big Data*).

У трећем делу кандидаткиња указује на значај постојања концепта *Big Data*, на његове димензије, софтвер, предности и недостатке. Користећи првенствено инострану литературу и примере светских компанија даје приказ дефиниција *Big Data*, његове димензије, могуће стратегије, као и области примене. Кроз ово поглавље кандидаткиња указује на значај дигиталне револуције, као и на аналитику потрошача која је у епицентру *Big Data* револуције. У оквиру овог поглавља кандидаткиња указује и на ризике са којима се компаније могу срести приликом имплементације концепта.

У четвртом делу приказано је како компаније комуницирају са свим заинтересованим странама и који се све извори информасања могу користити у комуникацији (па самим тим указује на количину информација са којима се компаније сусрећу у свакодневном пословању). Даље се указује на значај постојања концепта *Big Data* и његов значај за маркетиншка истраживања. Кандитациња је приказала традиционалан процес маркетиншких истраживања, а потом указала на значај података из различитих извора (*Big Data*), на начин њиховог чувања (Cloud), процесуирања (Map Reduce) и на крају анализирања (Data Scientist) у реалном времену те дала предлог процеса маркетиншких истраживања уз коришћење концепта *Big Data*.

У петом делу детаљно је описан циљ и предмет квантитативног истраживања, као и узорак истраживања који је кандидаткиња користила у истраживачком процесу. С обзиром да је метод узорка био прост случајан узорак и да је коришћена онлајн анкета на 148 привредника из Србије, и иако се истраживање не може сматрати репрезентативним за целокупну економију Србије, добијени резултати јесу репрезентативни за најпрофитабилније компаније, са значајним тржишним потенцијалом, које покривају најзначајније тржишне сегменте и од којих се може очекивати усвајање савремених технолошких достигнућа. У оквиру петог дела кандидаткиња даје приказ/дискусију резултата истраживања, такође указује на значај традиционалног доношења одлука и доношења одлука уз концепт *Big Data*. Такође кандидаткиња прави паралелу између иностраних истраживања и њеног истраживања, где јасно даје приказ стања у Србији. Истицањем добијених резултата потврђене су три од четири хипотезе истраживања, док једну није успела да докаже.

У шестом делу се конкретније прави осврт на добијене резултате, као и доприносе истраживања. Дат је предлог мера за доносиоце одлука како на државном тако и на компанијском нивоу. Такође кандидаткиња је приказала и критички аспект феномена *Big Data* указујућу на друштвену и економску вредност концепта, уз препреке на које компаније могу наићи кроз примену концепта *Big Data*.

Сажетим и језгровитим закључком кандидаткиња је у целини одговорила на постављени предмет, циљ и хипотезе истраживања.

## **VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

Кроз овај рад кандидаткиња је успела да укаже на значај коришћења података у реалном времену са посебним освртом на маркетиншка истраживања. Упоредивши праксу различитих компанија, рад даје јасне смернице како се може приступити начину коришћења података у савременом пословању. Са појавом потребе, али у задње време и неопходности, реаговања у реалном времену, менаџери захваљујући концепту *Big Data* (захваљујући коме могу из различитих извора добијати податке као што су веб, ЦРМ, оперативни подаци итд.), имају алат на основу којег могу доносити ефикасније, ефективније оперативне и стратешке одлуке. Овог типа одлуке засноване су на стварним догађајима (представљене у реалном времену на основу велике количине података) и детаљним увидом у њих (аналитички софтвер и података научника). Много мање се ослањају на субјективан утисак руководиоца и њиховог претходног искустава. Фактори попут "фактор среће" и "спољашња несигурност" су такође смањени, што доводи потенцијално до бољих одлука.

Кроз истраживање у овом раду приказано је да испитаници генерално нису упознати са концептом, па сходно томе ни немају стратегију која се бави овим питањем. Такође када је у питању *Big Data*, у оквиру овог истраживања компаније / институције наводе да су им у великој мери потребне *Big Data* технологије као и сам *Big Data* концепт пословања. Упоредивши ово истраживање са истраживањем Harvard Business Review Analytic Services главна питања која се наводе када је у питању имплементацију концепта су исплативост, однос корист/трошак инвестиције, едукација људи као и стандардизација протокола и праћења података у реалном времену, што је и ова анализа приказала (да и у Србији менаџери ове препреке виде као важне). Такође према Harvard Business Review Analytics који су у септембру 2016. спровели истраживање на 490 испитаника Harvard Business Review-а, о компанијама и самој стратегији *Big Data*, половина испитаника тврди да недостатак вештина / способности их спречава да користе више сам концепт, јер сложеност концепта захтева аналитичаре, статистичаре и стручњаке који се још увек едукују на ову тему. Саговорници у овој студији су спремни да се едукују, али верују још увек да је сам процес јако скуп. Због тога огромна већина организација користи само делић података. Даље, према истраживању које је спровео IDC у 2015. години, број компанија у САД-у, где је процес доношење пословних одлука на основу података прикупљених кроз истраживање велики, заправо је удвостручен, док је према истраживању које је овде спроведено готово две трећине испитаника је одговорило да прикупљају податке из примарних и секундарних извора које им утичу на доношење одлука у реалном времену, али им дају средњи ниво значаја. Истраживања која су спроведена у Србији, прате иностране компаније са ставом о концепту, али и о очекивањима за будућност. Продирући у срж проблема, кроз ову студију, дају се полазне основе креирања стратегије употребе

података.

Кандидаткиња је успела кроз почетну хипотезу да докаже да у компанији постоје бројни извори информисања и онлајн и офлајн, која су доступна компанијама, али да заправо менаџери та истраживања не користе за доношење бољих (али и било којих) одлука у компанији. Учесници истраживања су јасно истакли да су топ менаџери/ први ниво менаџера задужени за доношење свих врсти одлука у компанији и да су они покретачи промена. Даље су истакли да користе истраживања, али не и у ком интензитету их користе, па кандидаткиња закључује да у компанијама у Србији менаџери дају првенство свом искуству и осећају, а да подаци немају значај када се доносе одлуке (било ког нивоа). На прву хипотезу надовезала је другу која се односи управо на одлучивање у реалном времену, које је данас императив, али није успела да је потврди, јер испитаници не доводе у везу информације и доношење одлука. Иако су потврдили да је комуникација персонализована, да готово сви нивои менаџмента, и из јавних управа и домаћих компанија и интернационалних комуницирају директно са потрошачима, да постоји начин на који они бележе кључне елементе разговора (имају ЦРМ) ипак у већини компанија не постоји особа која се бави истраживањима и која је задужена за прикупљање, анализу и обраду података. Оно што је био циљ кроз трећу хипотезу да се докаже кандидаткиња је успела, јер је већина испитаника истакла да се не едукују довољно, као и да нису упућени у то да ли се њихов менаџмент адекватно едукује, што даље води ка закључку да је едукација потребна јер би једино тако топ менаџмент могао да преноси стечена знања својим запосленима (који би били упућени у значај нових концепата пословања) иако је већина истакла да би им концепт *Big Data* био од значаја (што је претпостављамо резултат употребе самог термина у свим индустријама, процесима пословања данас). Уједно менаџери данас у свим индустријама користе аналитику, која треба да им укаже на значај коришћења/увођења генерално новитета у компанијама (првенствено мислимо на техничко технолошка унапређења). Испитаници сматрају да је увођење овог концепта јако скупо, што и није апсолутна истина, с обзиром да су сви одговорили да праве одређене извештаје тј да креирају неку базу података за обављање свог посла. У томе се и огледа прва фаза увођења концепта, да се процени колико је пословање дигитализовано и да ли постоје алати који агрегирају информације о пословању, на који начин и ко уопште користи те информације и у коју сврху. Сви испитаници виде значај овог концепта, а с обзиром да испитаници долазе из различитих области јесно је да је концепт применљив готово у свим областима пословања.

На основу резултата истраживања потврђене су три од четири постављене хипотезе и кандидаткиња јасно даје закључак да је захваљујући концепту *Big Data*, сам процес маркетиншког истраживања значајно олакшан и што је можда још важније за доносиоце одлука – јефтинији.

Оно што је кандидаткиња такође истакла јесте и значај техничко технолошког развоја земље. Према овом истраживању Република Србија поседује средње оцењене техничко-технолошке и комуникационе капацитете потребне за развој и функционисање савремених информационих технологија па поред препорука за доносиоце одлука на ивоу компанија у Републици Србији, рад даје препоруке и за доносиоце одлука на државном нивоу.

Препоруке за доносиоце одлука на нивоу компанија у Републици Србији подразумева да се припреме стратешки планови за интегрисање *Big Data* технологије у пословне функције, првенствено у маркетингу. Решење се базира на имплементацији стандардизованих процедура и напредних алата којима се премештавају „уска грла“ у постојећој ИТ инфраструктури у функцији омогућавања брзог прикупљања и имплементације омогућених количина података. Полазни корак може бити израда стратешке студије која садржи предлог интеграције извора

података који су традиционално представљени у форми интерних и екстерних података. Изазов је у томе што су расположиви интерни (компанијски) подаци у већини случајева сачувани у високо структурираној форми, док су екстерни подаци доступни у мање структурираним форматима, као што су прикупљани. Да би се процес маркетиншког истраживања успешно имплементирао у домену електронског пословања, могуће је интегрисати неко од постојећих не традиционалних софтверских решења или увести ново решење које омогућава обрада, анализа и интерпретација компанијских података у циљу подршке пословном одлучивању.

Рад даље даје препоруке за доносиоце одлука на државном нивоу Републике Србије који подразумева решавање првенствено изазова који се могу јавити приликом имплементације *Big Data* технологија у свакодневном пословању: методолошке процедуре, технологија, правни основ, заштита личних података, поверљивост података, цена, као и људи/запослени. Сваки од ових корака је сам по себи озбиљан корак који треба да се процесуира, што не значи да ће корисници/успешни менаџери имати разумевања за истраживаче и вољу да чекају. Од наведених, барем три: правни основ, заштита личних података и поверљивост података треба да буду регулисани кроз правну регулативну државе Србије, а по угледу на најразвијеније земље. Осим законодавног, препоручује се и доношење стратешког оквира за развој нових ИКТ, кроз израде одговарајућих стратегија. Такође, држава треба да настави са подршком образовним институцијама које школују одговарајући стручни кадар у домену ИКТ, а по угледу на најбољу светску праксу.



## VII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Кандидаткиња је прецизно дефинисала предмет, циљ, методе и технике истраживања, што је посебно значајно за теоријско и емпиријско извођење општег закључака. Научни добринос односи се на доказ да компаније у Србији користе раличите примарне и секундарне изворе информација, али да није установљен интензитет коришћења тих података, чиме је потврђена прва хипотеза. Иако је потпуно јасно да је у савременом пословању неопходно техничко технолошки унапређивати модел пословања, комуницирати на дневном нивоу са потрошачима и реаговати у реалном времену на захтеве потрошача и тржишта, кроз ово истраживање није добијена потврда од учесника истраживања да прикупљају информације у реалном времену и да их користе за доношење пословних одлука које утичу на успешност концепта управљања компанијом, што доводи до оповргавања друге постављене хипотезе. Такође, кандидаткиња је добила прецизну потврду да када су у питању одлуке везане за развој компаније, али и за прикупљање информације о потрошачима, да њих доносе директори, али да када је у питању њихова едукација, да испитаници нису упућени у ту тему. Испитаници су спремни да прихвате концепт *Big Data*, али да мисле да је сам процес изузетно скуп, што није добар закључак и одраз је њихове неедукованости. Заправо едукацијом се овакав став мења, чиме је потврђена трећа хипотеза. Учесници су запослени у различитим компанијама, а мишљења су иста око користи и претњи концепта *Big Data*. Потпуно је јасно да је он применљив у различитим областима чиме је потврђена четврта и последња хипотеза овог рада, да концепт представља потенцијал за оне који га прихвате, као и да се може применити у свим областима. Коначни резултати дају допринос формализацији и стандардизацији инфраструктуре како окружења за развој и реализацију различитих активности савременог пословања у области маркетинга, тако и у прецизнијем дефинисању процеса маркетиншких истраживања у онлине окружењу.

Научни допринос целокупне анализе такође се огледа у напредном дефинисању маркетиншких истраживања у савременом пословању, где се на основу теоријских поставки, искустава из праксе и експертских ставова може применити модел маркетиншких истраживања уз коришћење концепта *Big Data*. На основу резултата спроведених истраживањем приказан је степен примене савремених информационих технологија, као и концепта *Big Data* у маркетинг истраживањима у Републици Србији. С обзиром на актуелност теме и чињеницу да су маркетиншка истраживања од велике важности за укупне резултате савременог пословања, могућности примене резултата истраживања су велике.

Истраживање проблематике примене концепта *Big Data* у савременом пословању, а посебно за маркетиншка истраживања, са становишта друштвене корисности може имати вишеструке импликације. Резултати истраживања помажу да се анализира проблематика даљег унапређења техника и метода маркетиншких истраживања, уз приказ значаја људских ресурса потребних за примену савремених концепата пословања. Резултате истраживања могу да користе компаније и научно-истраживачке институције.

Кандидаткиња је зналачки изучила досадашња теоријска и примењена истраживања појединих аутора у складу са предметом и циљем истраживања, што је омогућило да правилно усмерава истраживање и примењује адекватне методе како би на крају извела поуздане закључке. Кандидаткиња је користила валидну научну и стручну литературу, статистичку грађу и другу документацију коју је илустровала текстом, табелама, сликама и графиконима и на крају прецизно пописала и ставила на увид. Кандидаткиња је уважила све сугестије ментора и чланова комисије и у складу са расположивим изворима и подацима спровела истраживање.

Кандидаткиња је успешно спровела квантитативно истраживање утицаја концепта *Big Data* на маркетиншка истраживања.

#### **VIII КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:**

Имајући у виду предмет, циљ, хипотезе и методологију истраживања, теоријску и примењену заснованост, сложеност и обухватност докторске дисертације “ **Улога и значај феномена *Big Data* са аспекта маркетиншких истраживања**“, мишљења смо да је:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме?
  - кандидаткиња је докторску дисертацију урадила у складу са истраживачким програмом који је предложен у пријави теме за докторску дисертацију
2. Да ли дисертација садржи све битне елементе?
  - квалитет, садржај и квантитет докторске дисертације у складу је са важећим стандардима, креативношћу кандидаткиње и менторског вођења и садржи све битне елементе.
3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци?
  - Научни допринос дисертације је постигнут потврђивањем валидности постављених хипотеза, те се на основу научно утемељеног истраживачког процеса дошло до поузданих података у области која није довољно истражена од стране других аутора. Кроз теоријски преглед литературе и дискусију резултата показано је да иако се овом темом активно баве многи истраживачи у свету, на територији Републике Србије постоји мало информација о концепту *Big Data* као и његовој примени. Иако је технологија један од важнијих фактора који омогућавају успех концепта *Big Data*, ипак шире интересовање за концепт је вођен мислима потенцијалних комерцијалних вредности које компаније остварује од његове примене. У томе се и огледа вредност концепта - способност да се генерише вредност из података на начине који нису раније били могући, због чега је важно ову тему пратити активно и на просторима Републике Србије. Потреба да се изведе комерцијална вредност пословања свакако није нова, али разматрање инвестиција које утичу на креирање нових приступа пословању свакако чине основ за успешно пословање и свака компанија то мора да ради, чиме је научна сврсисходност и оправданост овог истраживања несумњива јер су се кроз једно обједињено истраживање обезбедила научна сазнања која ће бити релевантна за наредна научна истраживања ове области. Према овом истраживању директори су они који утичу на инвестирање у техничко технолошки развој због чега идеје о осавремењивању посла свакако морају кренути са њихове стране. Концепт *Big Data* пружа податке високог квалитета, које се добијају у реалном времену и утичу на доношење правовремених података у процесу одлучивања, али и ствара простор за континуираним аутономним одлучивањем на бази рационалних и реалних података добијених са тржишта на којем послују у чему се огледа значај ове теме како на светском нивоу тако и на нивоу Републике Србије.

1. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања.

- Изазови са којима се кандидаткиња суочавала у току истраживачког процеса и процеса израде дисертације јесу: прикупљање података од доносиоца одлука о концепту који није још увек наишао на примену у Србији, али целовитим и студиозним приступом квантитативном истраживању, научно су потврђене хипотезе и у пракси проверени резултати на тај начин пружају допринос науци и пракси. Стога су сви потенцијални недостаци дисертације превазиђени и добијени су валидни, научно засновани и практично примењиви резултати.

**IX ПРЕДЛОГ:**

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

да се докторска дисертација, кандидаткиње Мср. Ана Зековица, под називом „Улога и значај феномена *Big Data* са аспекта маркетиншких истраживања“ прихвати, и кандидаткињи одобри одбрана.

**ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ**

\_\_\_\_\_  
Проф. др Маја Ђирић, ментор

\_\_\_\_\_  
Проф. др Марко Царић, председник комисије

\_\_\_\_\_  
Проф. др Владимир Шимовић, члан комисије

**НАПОМЕНА:** Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.