

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ**

Одлуком Наставно научног већа Факултета Пословне економије од 16.05.2016. заведеног под бројем НЕ. 87/16 именована је Комисију за оцену докторске дисертације **Марије Гачић**, под називом „**Кластери као пословни модел стварања одрживе конкурентске предности привреде Србије**“ у саставу:

1. др **Ненад Пенезић**, редовни професор, Универзитет Едуконс, Факултет пословне економије, Сремска Каменица, **председник Комисије**
2. др **Бранислав Машић**, редовни професор, Универзитет Источно Сарајево, Економски факултет, **ментор**
3. др **Срђан Рецепагић**, ванредни професор, Универзитет Унион, Београдска банкарска академија, **члан Комисије**.

II ОСНОВНИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ И ДИСЕРТАЦИЈИ

1. **Име, име једног родитеља, презиме:** Марија, Драгутин, Гачић
2. **Датум рођења, општина, држава:** 13.02.1977., Крагујевац, Србија
3. **Датум одбране, место и назив мастер (дипломског) рада** 30. април 2002., Економски факултет, Универзитет у Крагујевцу, „Организација рачуноводства ортачних друштава“
4. **Научна област из које је стечено научно звање мастер економисте (дипломираног економисте):** Економија, Финансије и рачуноводство
5. **Списак објављених радова:**
 1. Гачић, М., Тошковић, Ј., Марковић, Ј. (2013) „Финансијаска тржишта у Србији и региону у посткризном периоду“, *Трећа интернационална конференција-Економија интеграција, Знањем од реџесије ка просперитету, ICEI.Тузла: Универзитет у Тузли, ISSN 2233-0445*, стр. 377-386.
 2. Тошковић Ј., Марковић Ј., Гачић М. (2013) „Due Diligence финансијског стања и финансијске перспективе привредних друштава“, Зборник радова, IV Научни скуп „Глобална економска криза и пословна економија-изазови теорије и праксе“ Универзитет Едуконс, Сремска Каменица, стр. 109-125.
 3. Тошковић Ј., Марковић Ј., Гачић М. (2013) „The Impact of Information Technology on Modern Banking in the Republic of Serbia“, *4th International Conference of Economic Sciences-Quality of Life, Sustainability and Locality*, ISBN 978-963-9821-62-0. Kaposvár, Hungary, 9-10 May, 2013, p. 71-80.
 4. Тошковић Ј., Марковић Ј., Гачић М. (2013) „The impact of the global economic crisis on macroeconomic aggregates in BRICS countries and USA“, *Journal of Theoretical and Applied Economics, JEL Classification: E01, F62, F69, REL Classification: 8Z, 10Z*, Bucharest, Romania, p. 424-430
 5. Марковић, Ј., Тошковић, Ј., Гачић М. (2013) „Утицај незапослености на квалитет живота у

Образац Извештаја о оцени докторске дисертације

- Србији“, Зборник радова са 12. Међународног научног скупа „Квалитет - пут у Европу“ Универзитет Синергија, Бијељина, БиХ, стр. 470-476.
6. Тошковић Ј., Марковић Ј., Гачић М. (2012) „Макроекономске последице светске економске кризе у земљама у окружењу и у Републици Србији“, Зборник радова са Научног скуп “Други талас економске кризе-последице по привреду региона и могућа решења”, Универзитет Едуконс, Сремска Каменица, стр.565-576
7. Гачић М., Александровић Б., Тошковић Ј., Живановић И. (2012) „Трошкови експертизе и процењена вредност штете на возилу“, *Међународни скуп-Саобраћајне незгоде*, ISBN 978-86-86931-08-5, COBISS.SR-ID 1904888332, Златибор, стр.56-63.
8. Гачић, М., Arsić, Lj. (2012) „Effects of Financial Savings on the Future of Higher Education“, *Proceedings of The 2nd International Conference THE FUTURE OF HIGHER EDUCATION*, Florence, Italy, 6-8 jun 2012.
9. Janković, A., Гачић, М., Radonjić, R., Aleksandrović, B. (2012) „The research of the condition of social and economics factors regarding child safety in the vehicle in region of Central Serbia“, *The World Congress The Safety Children in Cars, Minhen: TUEV Akademie Munich, Deutschland*, (5-7 December 2012)
10. Гачић, М., Nestić, S., Đorđević Zahar, M., Stefanović, M. (2014) „A Model for Ranking and Optimization of Key Performance Indicators of the Strategy Process“. *Int. J. of Industrial Engineering and Management IJEM*, 6 (1) Novi Sad: FTN стр. 7-14.
11. Stefanović, M., Nestić, S., Đorđević, A., Đurović, D., Mačužić, I., Tadić, D., Гачић, М. (2014) „An assessment of maintenance performance indicators using the fuzzy sets approach and genetic algorithms“. [Original Article] *Journal of Engineering Manufacture*. [Online] <http://mc.manuscriptcentral.com/JOEM>.

6. Подаци о докторској дисертацији

Докторска дисертација је кандидата Марије Гачић, под називом „**Кластери као пословни модел стварања одрживе конкурентске предности привреде Србије**“ изложена је на 374 стране основног текста формата А4, латиницом, садржи: увод, 6 поглавља, закључна разматрања. Дисертација садржи 80 слика и 39 табела. Списак литературе дат је на 29 страна и садржи 372 референце, од чега је 179 научних и стручних публикација, 90 докумената (стратегије, закони и др.) и 173 релевантне web адресе.

Дата су 3 прилога- упитника коришћених у истраживању и то: Упитник за образовно-научне институције, Упитник за менаџера кластера, Упитник за чланице кластера.

III ПРЕДМЕТ И ЦИЉ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Предмет истраживања су кластери као модел пословног удруђивања у циљу повећања конкурентности привреде. У Србији од 2008. године постоји стратегија за развој малих и средњих предузећа, у оквиру које се промовише и развој кластера. У том периоду је основан велики број кластера, најчешће на иницијативу Регионалних привредних комора, агенција за развој и сл., или до сада није урађено детаљно истраживање колико је процес кластеризације имао ефекте на конкурентност чланица или привредне гране којој припадају, на развој региона у коме су основани, као ни истраживање о сарадњи предузећа са научно-истраживачким институцијама – универзитетима кроз кластере.

Кластери као пословни модел се промовишу кроз стратегије развоја ЕУ (Лисабонска стратегија и Европа 2020), успешно се примењује у развијеним европским државама, које

су обрађене у овој дисертацији, како би примери добре праксе послужили као узори за српске кластере, постојеће и оне које тек треба формирати у циљу повећања конкурентности привреде Србије. Сагледавањем сложености производа, удела примене нових технологија и иновација у стварању производа, у интеракцији са економским категоријама (стопа запослености, миграције становништва и друге) и друштвеним категоријама (стопа одликују комплексношћу, динамичношћу, великим утицајем на економију региона коме припадају, те да су као такви погодни за истраживање и компарацију.

Окосница истраживања су питања које је кандидат преточила у хипотезе, а која се намећу у форми: колико се у Србији интелектуални потенцијал користи у сврху повећања конкурентности привреде? Колико је тај потенцијал препознат од стране привреде и vice versa колико је академска јавност окренута привреди?

Циљ истраживања

С обзиром да се кроз кластере испољавају компоненте развоја како технологије тако и друштва, где је заједнички чинилац економски развој, то се и циљ истраживања може диференцирати на научни и друштвени циљ истраживања.

Научни циљ истраживања је био приоритетно усмерен на систематизацију знања о кластерима као пословном моделу стварања одрживе конкурентске предности. Компаративна анализа кластера више европских земаља, примери добре праксе из ЕУ и анализа стања у Србији су били полаз за идентификацију карактеристика овог модела. На који начин и у колико мери је учешће научних, образовних и истраживачких институција, посебно универзитета, допринело повећавању конкурентности српске привреде је питање које је у фокусу истраживања.

Друштвени циљ истраживања је усмерен на идентификацију карактеристика кластера развијених земаља и могућности њиховог прилагођавања нашим условима и примену на српску привреду у циљу повећања њене конкурентности.

IV ОСНОВНЕ ХИПОТЕЗЕ

У дисертацији су дефинисане једна Општа хипотеза и две посебне хипотезе:

Општа хипотеза гласи:

Подстицање формирања нових и јачања постојећих кластера представља модел повећања конкурентности привреде Србије, односно њених региона што би се рефлексовало кроз индивидуално јачање чланица кластера, одрживост одређене привредне гране и видљивост сектора малих и средњих предузећа у светлу сарадње са институцијама високог образовања. Ова сарадња представља подстицај за развој нових производа и остваривање већег броја иновација у предузећима у кластеру. Изостајање овакве сарадње може да угрози привредну грану, нарочито ако је њен опстанак условљен технолошким развојем.

Посебне хипотезе:

1. Активно укључивање научно-истраживачких и образовних институција у постојеће регионалне кластере повећава њихов иновативни потенцијал и кроз двосмерну сарадњу универзитета и привреде доприноси успешности кластера у целини као и чланица

понаособ, чиме се стварају услови за раст конкурентности.

2. У условима када се привреде интегришу у глобалне економске токове и принуђене су да учествују у све динамичнијим конкурентским утакмицама, универзитети превазилазе оквире образовања и постају интегрални део привредног и друштвеног система. Оне привредне гране које се ослањају на интензивно истраживање, развој и иновације не могу да опстану без подршке научно-истраживачких и институција високог образовања. Ова хипотеза има и свој обрат, односно, високошколске институције неће добити висок ранг оцене квалитета уколико немају спрегу са привредом и истраживачким институтима.

V МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

У раду је најпре примењен тзв, „desk research“, односно истраживање литературних извора и то: књига, научних и стручних публикација, предавања, у штампаном или електронском облику, затим интернет претраживање релевантних привредних субјеката - чланица кластера као и институција које су као институције за подршку присутне у кластерима, пре свега у ауто-кластерима; података из извештаја и студија Европске комисије и њених тела, стратегије Европске уније; података из домаћих извора као што су статистички извештаји, извештаји ресорних министарстава и националних агенција, стратегије и друго.

Метода дескрипције је послужила за приказ резултата истраживања, док су методе компаративне анализе и анализе и синтезе коришћене за упоређивање објекта истраживања, идентификацију њихових карактеристика и утврђивање функционално повезаних карактеристика.

Логичке методе импликације, индукције и дедукције су коришћене током целог истраживања при формирању парцијалних закључака, међусобних математичких корелација идентификованих утицајних фактора и као и њихових функционалних повезаности.

Дескриптивна и инференцијална статистика су коришћене за приказ и груписање података, односно за уопштавање резултата, респективно. Притом су коришћени алати и функције EXCEL-а, као и програмски пакет за статистичку анализу, SPSS V21.

Емпиријско истраживање је спроведено кроз анкетирање. У циљу доказивања постављених хипотеза, кандидаткиња је осмислила и статистички обрадила упитник. Формирана су три стратификована узорка, како би био остварен комплексан циљ истраживања. Како би се добили релевантни подаци за доминантну привредну грану у региону Централне Србије, оријентисану на глобално тржиште, донета је одлука да посебан узорак за истраживање буду аутомобилски кластери. Кроз упитник за правна лица – чланице кластера су даване и субјективне и објективне оцене одговорних лица о томе колико је приступање кластеру утицало на положај на тржишту, конкурентност, финансиске перформансе, приступ сировинама и тржишту продаје, раст продаје, извоз и друго. Посебан упитник је креiran за стратификовани узорак, којим су обухваћени менаџери у кластерима, од којих је тражено да оцене ниво подстицаја од стране локалних испитује спремност истраживача и научника да се укључе у развојне капацитете поједињих кластера су дистрибуирани научно-истраживачким кадровима.

Користећи аналогије доношени су закључци и формирана парцијална мишљења која су

логички интегрисана у ставове аутора у сврху доказивања хипотеза.

Осим идентификације основних података о кластеру и одговора на постављена питања, од испитаника је тражено да дају предлоге и идеје за побољшање организације и начина функционисања кластера коме припадају.

VI СТРУКТУРА И КРАТАК ОПИС САДРЖАЈА ПО ПОГЛАВЉИМА

Дисертација се састоји од увода, шест поглавља, закључних разматрања, литературе и прилога – упитника у сврху емпириских истраживања.

У уводном делу је дато образложение актуелности теме, предмет и циљ истраживања, изложена је општа и две посебне хипотезе, методе научно истраживачког рада које је кандидаткиња користила, као и кратак приказ дисертације.

У *првом* поглављу кандидаткиња је изнела кратак историјат настанка кластера, циљеве, визију и мисију кластера, предности и недостатке уласка у кластере, као и њихове бројне модалитетете постојања. Користећи разноврсну литературу, вршећи анализу и синтезу научних и стручних истраживања бројних аутора, а нарочито анализирајући европске и светске политике и стратегије развоја индустриских кластера, дала је систематизован приказ кључних стратегија, конститутивних елемената кластера, њихових врста и карактеристика, све то језгровито и јасно, истичући притом кључно у структури и функционисању кластера. Посебно образлажући смисао и актуелност хеликс модела, кандидат је направила вешт спој савремене теорије кластера са емпириским истраживањима које ће спровести у делу српске научно-истраживачке јавности. У овој глави се разматра и улога и утицај државне политике у стварању и јачању кластера, као и утицај научних истраживања и иновација на конкурентност привреде, генерално.

У *другом* поглављу је дат теоријски аспект конкурентност привреде и улога и утицај кластера и мрежа у повећању конкурентности. У овој глави је дат осврт на ранија истраживања различитих форми кооперације, писана дела и ауторе који су се бавили овом темом. Такође, дат је приказ Портерове теорије конкурентности, „Портеров дијамант“, „Портеров модел пет сила“, као и мере и методе квантификације конкурентности изражене кроз индексе конкурентности, GCI, RCI, CCI, MCI и друго. У овом поглављу кандидаткиња је дала оригинални осврт на ризик, стандардизацију и трансфер технолошког развоја као важне елементе за укључивање Србије у глобалне токове економије.

У *трећем* поглављу је најпре дат преглед европских политика и стратегија које су допринеле подстицају развоја кластера и конкурентности, а потом су издвојени неки од бројних програма подршке развоју научних истраживања и повезивања универзитета и привреде. У овом поглављу су веома детаљно анализирани ауто-кластери у Аустрији, Немачкој, Италији, као земљама са развијеном кластерском привредом, са једне стране, потом у постсоцијалистичким земљама Польској, Словенији и Хрватској, са друге.

Четврто поглавље садржи анализу конкурентности Србије у светлу развоја малих и средњих предузећа, регионалног развоја, подстицају конкурентности Србије. Анализиран је настанак и степен развоја кластера у Србији, мере државе за подстицање њиховог развоја, стратегија, политика, са посебним освртом на улогу научних и институција високог образовања у подизању нивоа конкурентности Србије.

У *петом* поглављу је дат најпре кратак осврт на развој индустрије аутомобила у РС, а

потом и на аутокластере Србије. Дат је и иницијални предлог рада на интерактивној мапи кластера формирањем нових база географског информационог система Србије, а дати демо пример је оригинални допринос кандидаткиње.

У шестом поглављу су презентовани резултати сопствених деск и емпиријских истраживања. Прва се односе на анализу стубова конкурентности, посебно оних који су релевантни за спроведено емпиријско истраживање (софицистираност пословања и иновације, као и високо образовање и технолошка спремност) и то почев од 2008. године. За емпиријска истраживања кандидаткиња је креирала три врсте упитника који су циљним групама испитаника дистрибуирани електронски и у штампаној форми, истраживачима, чланицама кластера и кластер менаџерима. Описане су статистичке методе избора узорака и обраде резултата. Резултати истраживања су детаљно презентовани, нумерички и графички. представљају оригинално емпиријско истраживање спроведено методом анкетирања, које пружа јасан увид у степен развоја индустријских кластера у Србији, степен сарадње привреде и институција науке и високог образовања, али и ставове и мишљења кластер менаџера и менаџера малих и средњих предузећа која су чланице кластера. Ово поглавље садржи и обраду резултата кроз софтверски пакет SPSS V21, што послужило као доказ валидности коришћења ових резултата из приказаних узорака и у популацији.

VII ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ И НАУЧНИ ДОПРИНОС

Кроз ову дисертацију презентовани су резултати истраживања који јасно указују на чињеницу да су глобализација економије и рапидан развој информационо-комуникационих технологија наметнули нове моделе пословања и пословног удружилаца којима се подстиче раст конкурентности. Један од таквих пословних модела су кластери, који су добили нову димензију кроз форму мрежног повезивања и формирање кластер платформи, у оквирима који превазилазе географску близост.

Закључак да удружилаце у кластерима мора почивати на јасној стратегији и циљевима, на доброј и активној комуникацији како са чланицама у кластеру тако и са институцијама државне и локалне управе и академском заједницом је од значаја за привреду Србије јер је показало да је удружилаче у великим броју случајева формално, без јасних циљева и стратегије. Успешни европски индустријски кластери почивају на реалним потребама за кооперацијом са јасно пројектованим бенефитима од удружилаца.

Кандидаткиња је циљно анализирала кластере у Аустрији, Немачкој и Италији, које представљају лидере у кластерској привреди, са једне стране, као и кластере у Польској, Словенији и Хрватској, постсоцијалистичким земљама које су прошле транзицију, а сада су чланице ЕУ и развијају кластере као пословни модел, који се показао као погодан за повећање конкурентности и борбу са конкурентским притисцима глобалног тржишта. Анализирајући GCI и стубове конкурентности у дужем временском периоду, кандидаткиња је дошла до закључка да Србија остварује напредак у развоју кластера, али не и у иновативности и софицистираности пословања, а такође да Србија има добру позицију са аспекта технолошке спремности и високог образовања, па самим тим и потенцијал да постигне већу конкурентност.

Кандидаткиња је опсежним истраживањем дошла до низа значајних квантитативних резултата као, на пример, да приближно трећина академаца не сарађује уопште са

привредом, а да тек сваки четврти има сарадњу коју оцењује као одличну или врло добру; такође, да тек половина академаца има сарадњу са привредом преко институције, чиме се потврђују хипотезе да слаба двосмерна сарадња академаца и привреде резултира слабим степеном конкурентности привреде. Истраживањем је утврђено и да је предмет сарадње са привредом слабо фокусиран, да се углавном односи на понуде за образовање и учешће на заједничким пројектима, као и различите консултантске услуге, док свега четвртина испитаника наводи да њихова сарадња са привредом резултира иновацијом или развојем производа. Ово такође упућује на доказивање постављених хипотеза, односно иде у прилог тврђњи да само синергијско деловање академске заједнице и предузећа, за шта је кластер погодан као пословни модел, може да допринесе развоју и одрживости неког сегмента привреде.

Оцена финансијских бенефита сарадње високошколских институција са привредом је релативно лоша јер тек сваки трећи испитаник оцењује своју сарадњу са привредом као корисну. Нешто боља, али слична ситуација је и у погледу коришћења средстава из разних подстицајних фондова где тек сваки четврти академац користи средства ЕУ кроз разне пројекте, нешто мање од половине не користи ништа више осим буџетских средстава, а тек сваки десети остварује приходе од услуга са привредом. Трећина академаца не зна шта је spin-off компанија, мањи део истраживача учествује у раду технолошких паркова и бизнис инкубатора.

И предузећа-чланице кластера, нису удружила постигле задовољавајући ниво користи од удружила као што су типичне, заједничка набавка, продаја и слично. Са више од половине активности остварени су заједнички бренд, заједнички наступо према клијентима, наступи на сајмовима и слично.

Коришћеним статистичким методама, као што су Пирсонова корелација и Пирсонови тестови подударања, идентификован је висок степен корелације међу одређеним категоријама бенефита предузећа у кластеру, што је и рачунски и визуелно добро приказано.

Квантитативним методама закључено је да у сарадњи предузећа са академским институцијама доминирају обуке и тренинзи, затим сарадња у погледу студенческе праксе и рад на заједничким пројектима по позиву. Резултати истраживања су показали да се нешто мање од половине предузећа изјаснило да сарадња са високообразовним институцијама није дала резултате у погледу иновација или нових производа, а тек свако четврто предузеће да јесте.

Као највећи бенефит у кластеру предузећа наводе трансфер знања, а свега десетак посто да је остварено и повећање конкурентности.

Истраживање је показало да већина кластер менаџера сматра да активности у кластеру расту, да им тржишне позиције јачају, сопствено ангажовање расте, док подстицаји опадају.

Такође, истраживање је показало да су индустриски кластери у Србији настали као одговор локалних фирм на глобалне претње, па сами кластери нису имали снагу да зауставе пропадање неких својих чланица, показана је релативно слаба сарадња науке и привреде у области индустрије, из чега следи закључак да није било ни одговарајућих резултата у повећању конкурентности кроз кластер. Општа, као и обе посебне хипотезе, су потврђене тиме да кластери у Србији нису остварили основне синергијске ефекте кооперације а да потенцијала има. Изузетак чине ИКТ кластери где је степен сарадње фирм ове врсте и кластера висок, а и у самим кластерима има капацитета за сталне иновације и развој нових производа.

Образац Извештаја о оцени докторске дисертације

С обзиром на интелектуални потенцијал Србије и њен добар ранг у погледу високог образовања и технолошке спремности, закључено је да шанса за Србију лежи у развоју мрежних кластера са вишеструким нивоима веза, као и то да Србија у нечему мора бити јединствена и изврсна како би остварила продор на светско тржиште. Шанса за Србију је и нова димензија кластера коју пружају интернационализација и виртуелни кластери, успостављање заједничких циљева, а не формално повезивање.

Комисија је закључила да докторск дисертација кандидаткиње Марије Гачић представља научни допринос идентификацији функционалних веза између привреде и факултета-универзитета у Србији. Осим тога, дисертација представља допринос прегледној идентификацији организације и функционалних веза у кластерима, посебно индустријским, за шта су послужили ауто-кластери као најкомплекснија удружења. Кандидаткиња је дошла до закључака шта би требало предузети да кластери у Србији буду модел којим ће се допринети расту одрживе конкурентске предности и то анализирајући подробно кластере одабраних европских земаља са једне стране и урадивши опсежно емпиријско истраживање у области централне Србије, са друге стране.

Кроз дисертацију је остварен друштвени допринос који се састоји у идентификацији реалног стања индустријских кластера у Србији и улоге универзитета и државних институција у њима, што је тренд развоја кластера путем хеликс модела у свету. Научни допринос се састоји у томе што су научним методама доказане хипотезе да без спреке интелектуалног потенцијала и привреде не може да буде остварена задовољавајућа конкурентска позиција на глобалном тржишту.

VIII ЗАКЉУЧАК КОМИСИЈЕ

На основу писаног дела поднете докторске дисертације кандидаткиње Марије Гачић, Комисија сматра да иста представља научни и друштвени допринос и да је урађена уз поштовање свих принципа научно-истраживачког рада.

Резултати деск и емпиријских истраживања изнети су јасно и конзистентно. Кандидаткиња је презентовала обиље релевантних чињеница из литературе и закључке сопствених истраживања.

Комисија констатује да је дисертација пре стављања на увид јавности прошла детекцију

Образац Извештаја о оцени докторске дисертације

на плаџијаризам и да ментор о томе поседује званичан доказ, на основу чега комисија утврђује да је ова дисертација оригинално научно дело.

Истраживање је корисно како за научну тако и за друштвену заједницу и представља платформу за имплементацију одређених мера које би допринеле конкурентности Србије. Такође, представља добру основу за даља истраживања следбеника у овој области.

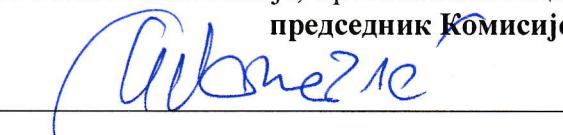
На основу укупне оцене дисертације, Комисија позитивно оцењује докторску дисертацију кандидаткиње **Марије Гачић** под насловом

„Кластери као пословни модел стварања одрживе конкурентске предности привреде Србије“

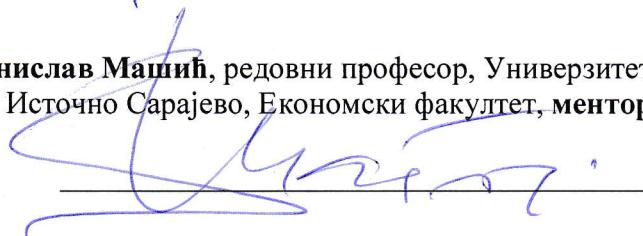
и предлаже Наставно-научном већу Факултета пословне економије и Сенату Универзитета Едуконс да поднету дисертацију и овај извештај прихвате и одреде датум јавне усмене одбране.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

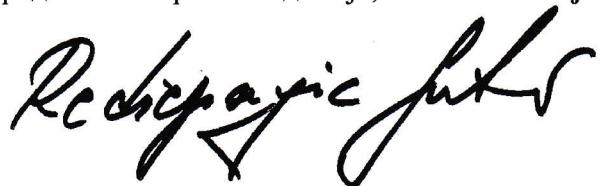
1. др Ненад Пенезић, редовни професор, Универзитет Едуконс, Факултет пословне економије, Сремска Каменица,
председник Комисије



2. др Бранислав Машић, редовни професор, Универзитет Источно Сарајево, Економски факултет, **ментор**



3. др Срђан Рецепагић, ванредни професор, Универзитет Унион, Београдска банкарска академија, **члан Комисије**



У Сремској Каменици, 03.06.2016. године