

| ПРИМЉЕНО 11.02.2015. | | | |
|----------------------|----------|--------|----------|
| Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност |
| | 01-1/462 | | |

Универзитет у Крагујевцу
Факултет инжењерских наука

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ФАКУЛТЕТА ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА**

Предмет: Извештај Комисије за оцену писаног дела докторске дисертације и усмену јавну одбрану кандидата Владимира Недића, дипл. маш. инж.

Одлуком Наставно-научног већа Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу, број: 01 -1/107-8 од 22.01.2015. године именовани смо за чланове Комисије за оцену писаног дела докторске дисертације и усмену јавну одбрану кандидата Владимира Недића, дипл. маш. инж. под насловом:

Развој модела управљања иновацијама за унапређење пословне изврности малих и средњих предузећа

На основу увида у приложену докторску дисертацију и Извештаја о подобности кандидата и теме докторске дисертације одобрене одлуком Факултета инжењерских наука Уневарзитета у Крагујевцу бр. 01-1/1855-4 од 19. 06. 2014. године, а на основу Правилника о пријави, изради и одбрани докторске дисертације Универзитета у Крагујевцу, Комисија подноси Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области

Докторска дисертација кандидата Владимира Недића, дипл. маш. инж. под насловом „Развој модела управљања иновацијама за унапређење пословне изврности малих и средњих предузећа“ представља резултат научно-истраживачког рада кандидата у актуелној научној области која се односи на управљање процесом иновација у малим и средњим предузећима.

Са аспекта истраживачке области и добијених резултата, дисертација представља јединствени научни рад на националном нивоу, при чему одређени број елемената, приступа и резултата има општи научни значај.

Кандидат је извршио критичку анализу и систематизацију постојећих знања, искустава и научних резултата значајних светских истраживања у области управљања

квалитетом као инструментом пословне изврсности и управљања иновацијама у малим и средњим предузећима. На основу спроведене анализе, кандидат је формулисао и развио оригиналну методологију и модел за предлагање, иницирање, уобличавање и управљање иновационим процесима у малим и средњим предузећима. На основу предложеног решења, развијени су софтверски алати за примену, валидацију и верификацију овог модела користећи при том прикупљене податке из реалних система (четири студије случаја).

Резултати и закључци дисертације отварају простор и указују на могуће правце за даља истраживања у овој научној области и за унапређење предложених решења. По мишљењу Комисије, дисертација са становишта развоја науке у областима индустријског инжењерства и менаџмента има посебан значај. Ово првенствено због чињенице што се она бави проблемима управљања иновационим процесима у малим и средњим, производним предузећима, у условима променљивог окружења, увођењем нове парадигме управљања на основу догађаја (*event driven*) као и применом напредних математичких и софтверских алата базираних на генетским алгоритмима и неуронским мрежама.

2. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области

Комисија сматра да докторска дисертација кандидата Владимира Неђића, дипл. маш. инж. под насловом „Развој модела управљања иновацијама за унапређење пословне изврсности малих и средњих предузећа“ представља резултат оригиналног научног рада. Обрађена тема је веома актуелна и значајна за развој индустријског инжењерства и менаџмента. Кандидат је тему обрадио студиозно и детаљно, користећи при томе теоријске основе научних дисциплина релевантних за ову проблематику. У дисертацији су критички анализирани и вредновани бројни научни и стручни извори који се односе на сагледавану тематику.

Оригиналност научног рада, истраживања и добијених резултата огледа се у приступу који је на јединствен начин објединио оригиналану методологију, процесни модел и креирани конкретан софтвер за подршку управљања токовима знања, иновацијама и достизања задатих циљева пословне изврсности малих и средњих предузећа у области производње.

3. Преглед остварених резултата рада кандидата у одређеној научној области

Владимир Неђић је 1985. године уписао студије на Војно Техничком факултету у Загребу, Р. Хрватска, и то на одсеку за војно машинство. Дипломирао је 7. јула 1990. године (дипломски рад “Развој пешадијског наоружања применом 2D и 3D CAD софтвера”).

Од 1. септембра 1990. до 2. септембра 2002. године радио је у фабрици “Застава наменски производи” у Крагујевцу на развоју програма за рад и управљање нумеричких флексибилних обрадних центара.

Од 1. фебруара 1992. до 1. марта 1993. године радио је као хонорарни сарадник – инжењер у „КДМ компанији“ на развоју нових производа из области машина за прехрамбену индустрију.

Од 1. новембра 1993. до 1. септембра 2001. године радио је као хонорарни консултант у консултантској кући QUALITASS INTERNATIONAL (www.qualitass.co.rs - која се бави увођењем и имплементацијом ISO 9000 стандарда) на развоју програма за подршку системима управљања квалитетом.

Од 15. новембра 1999. године ради као хонорарни сарадник на Високој техничкој школи у Крагујевцу, на предметима Примена рачунара, Основи програмирања, Објектно програмирање, Рачунарске мреже, Архитектура рачунара и Управљање квалитетом (www.vtskg.kg.ac.rs).

Од 1. фебруара 2001. до 1. септембра 2001. године радио је као хонорарни консултант у сертификационој кући ЕвроЦерт (www.evrocert.co.rs - која се бави сертификацијом система квалитета) на развоју програма за подршку процесу сертификације организација.

Од 2. септембра 2002. ради као програмер информационих система, а од 01. децембра 2012. године као руководилац Центра за информатику и издваштво, на Филолошко-уметничком факултету Универзитета у Крагујевцу (www.filum.kg.ac.rs).

Од 29. септембра 2002. године ради као хонорарни консултант у консултантској агенцији "ДВА С" (обука, развој софтвера, консалтинг) на развоју софтверских решења у области управљања квалитетом која су примењена у око 50 организација у региону.

Докторске студије на Машинском факултету у Крагујевцу (сада Факултет инжењерских наука) је уписао школске 2008/09. године и положио све предвиђене испите са просечном оценом 10, чиме је и испунио један од услова за пријаву и одбрану ове докторске дисертације.

Као аутор или коаутор објавио је 26 радова (3 рада у врхунским међународним часописима, 5 радова у међународним часописима, 10 радова у домаћим научним часописима, 3 рада на међународним скуповима и 5 радова на домаћим скуповима) и то:

Радови у врхунским међународним часописима (M21) – три рада

1. **Nedic V.**, Cvetanovic S., Despotovic D., Despotovic M., Babic S.: DATA MINING WITH VARIOUS OPTIMIZATION METHODS, Expert Systems with Applications, ISSN 0957-4174, Vol. 41, No. 8, str. 3993-3999, UDK 001.859:334, COBISS.SR-ID 513287772, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2013.12.025>, 2014.
2. **Nedić, V.**, Despotović, D., Cvetanović, S., Despotović, M., Babić, S.: COMPARISON OF CLASSICAL STATISTICAL METHODS AND ARTIFICIAL NEURAL NETWORK IN TRAFFIC NOISE PREDICTION, Environmental impact assessment review, ISSN 0195-9255, Vol. 49, str. 24-30, UDK 001.859:519.2:502/504, COBISS.SR-ID 513322332, Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eiar.2014.06.004>, 2014.
3. **Nedic, V.**, Despotovic, D., Cvetanovic, S., Despotovic, M., & Eric, M.: INNOVATION OF IT METASYSTEMS BY MEANS OF EVENT-DRIVEN PARADIGM USING QDMS, Enterprise Information Systems, Doi: 10.1080/17517575.2014.996779, <http://www.tandfonline.com/toc/teis20/current#.VJ6PtF4AA> , 2014

Радови у међународним часописима (M23) – два рада

1. Cvetanović, S., Despotović, D., Živković, Lj., **Nedić, V.**: ENVIRONMENTAL DIMENSION OF SUSTAINABLE COMPETITIVENESS OF SERBIA AND

SELECTED EUROPEAN COUNTRIES, Bulgarian journal of agricultural science, ISSN 1310-0351, Vol. 20, No. 4, str. 767-778, UDK 338.1:502/504, COBISS.SR-ID 513322076, 2014.

2. **Nedic, V.**, Cvetanovic, S., Despotovic, D.: DIVERGENCE OF THE INNOVATIVENESS AND COMPETITIVENESS OF EUROPEAN COUNTRIES IN THE PERIOD 2006-2012, Metalurgia international, ISSN 1582 – 2214, No. 9, pp: 187-194, 2013.

Радови у међународним часописима (M24) – три рада

1. **Nedic, V.**, Cvetanović, S., & Despotovic, D.: ICT AS A COMPONENT OF KNOWLEDGE ECONOMY DEVELOPMENT OF WESTERN BALKAN COUNTRIES, Industrija, ISSN 0350-0373, Vol. 42, No. 4, str. 55-77, UDK 330.341.1(497-15), 338:339.137.2(497-15), COBISS.SR-ID 513367388, Doi: [10.5937/industrija42-6313](https://doi.org/10.5937/industrija42-6313), 2014.
2. Despotović D., Cvetanović S., **Nedić V.**: INNOVATIVENESS AND COMPETITIVENESS OF THE WESTERN BALKAN COUNTRIES AND SELECTED EU MEMBER STATES, Индустија, Економски институт, Београд, ISSN 0350-0373. Vol. 42, No. 1, str. 27-45, 2014.
3. Cvetanović, S., Despotović D. I **Nedić. V.**: COMPARATIVE ANALYSIS OF SERBIAN BUSINESS SOPHISTICATION AND NEIGHBORING COUNTRIES, Индустија, Економски институт, Београд, ISSN 0350-0373, Vol. 40, No. 4, str. 89-106, UDK 371.214.1:005, COBISS.SR-ID 513140316, 2012.

Радови у водећим домаћим часописима (M51) – два рада

1. Cvetanovic, S., Despotovic, D., Nedic, V., Ilic, V.: ANALYSIS OF SERBIAN INNOVATION POTENTIAL IN THE PERIOD 2009-2012, Facta Universitatis, Series: I, Economics and Organization, ISSN 0354-4699, Vol. 11, No. 2, str. 133-147, UDK 001.859:334, COBISS.SR-ID 513354588, <http://scindeks.ceon.rs/journaldetails.aspx?Issn=0354-4699>, 2014.
2. Цветановић С., **Недић. В.**: АНАЛИЗА ИНОВАЦИОНИХ ПЕРФОРМАНСИ ЗЕМАЉА ЗАПАДНОГ БАЛКАНА И ИЗАБРАНИХ ЕКОНОМИЈА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ, Међународни проблеми, Институт за међународну политику и привреду, Vol. 65, No. 1/2013, UDK 327, 2013.

Радови у домаћим часописима (M52) – осам радова

1. Cvetanovic, S., **Nedic, V.**, & Eric, M.: INFORMATION TECHNOLOGY AS A DETERMINANT OF SMES COLLABORATION AND INNOVATIVENESS, International Journal for Quality Research, ISSN 1800-6450, Vol. 8, No. 4, str. 468-480, UDK 001.895:330, COBISS.SR-ID 513368412, 2014
2. **Nedić, V.**, Ilić, V., & Belović, D.: THE READINESS OF THE SELECTED EUROPEAN COUNTRIES FOR THE DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE ECONOMY, Економика, ISSN 0350-137X, Vol. 60, No. 4, стр. 197-208, UDK 330.34:339.137.2, COBISS.SR-ID 513368156, 2014.
3. Илић, В., **Недић, В.**: МЕРЕЊЕ СПРЕМНОСТИ ЗЕМАЉА ЗА РАЗВОЈ ЕКОНОМИЈЕ БАЗИРАНЕ НА ЗНАЊУ / ASSESING COUNTRIES'

READINESS FOR DEVELOPING KNOWLEDGE-BASED ECONOMY,
Економика, ISSN 0350-137X, Vol. 60, No. 3, стр. 247-254, UDK
330.34:339.137.2, COBISS.SR-ID 513342300, 2014.

4. **Недић. В.**, Илић В., Миличевић С.: ИСКУСТВА ПРИ ИЗРАДИ И ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПРОГРАМА ЗА АНАЛИЗУ И ОБРАЧУН ТРОШКОВА ПРЕВОЗА СИРОВОГ МЛЕКА, Економика, Ниш, ISSN 0350-137X, Vol. 58, No. 4, стр. 227-239, UDK 005.5, COBISS.SR-ID 42368015, 2012.
5. Јовановић М., **Недић. В.**: FORMS OF TECHNOLOGICAL STRATEGIES OF ENTERPRISES, Економика, Ниш, ISSN 0350-137X, Vol. 59, No. 1, стр. 261-270, UDK 005.7, COBISS.SR-ID 513139548, 2013.
6. Цветановић С., **Недић. В.**, Деспотовић Д.: НИСКА ИНОВАТИВНОСТ КАО УЗРОК НЕКОНКУРЕНТНОСТИ ПРИВРЕДЕ СРБИЈЕ, Економика, Ниш, ISSN 0350-137X, Vol. 59, No. 2, стр. 221-233, UDK 001.895:339(497.11), COBISS.SR-ID 43701263, 2013.
7. **Недић. В.**, Илић В.: СПРЕМНОСТ ЗА УМРЕЖАВАЊЕ ЗЕМАЉА ЗАПАДНОГ БАЛКАНА, Економика, Ниш, ISSN 0350-137X, Vol. 59, No. 3, стр. 1-9, 2013.
8. Цветановић С., **Недић В.**: СПРЕМНОСТ ЗА УМРЕЖАВАЊЕ У ФУНКЦИЈИ УНАПРЕЂЕЊА КОЛАБОРАТИВНОСТИ МАЛИХ И СРЕДЊИХ ПРЕДУЗЕЋА, Економика, Ниш, ISSN 0350-137X, Vol. 59, No. 4, стр. 227-234, UDK 001.895:330, COBISS.SR-ID 513288284, 2013.

Саопштења са међународних скупова штампана у целини (М33) – три рада

1. Atanasijević S., Miladinovic M., **Nedic V.**, Matijevic M.: ANALYSIS PLATFORM FOR THE PRESENTATION OF A SET OF OPEN DATA IN EDUCATION AND PUBLIC ADMINISTRATION, 4th International Conference on Information Society and Technology (ICIST 2014), 2014, Society for Information Systems and Computer Networks, Belgrade, ISBN: 978-86-85525-14-8, 2014.
2. Атанасијевић С., Стефановић М., Атанасијевић Т., **Недић. В.**: CUSTOMER SATISFACTION SURVEY ANALYSIS – ULTIMATE TOOL FOR MEASURING QUALITY OF SOFTWARE SERVICES TODAY, 4. International Quality Conference, May 19-21. 2010, Kragujevac, ISBN 978-86-86663-49-8, str. 299-307, UDK 005.6, COBISS.SR-ID 513139804, 2010.
3. М. Erić, **V. Nedić**, М. Stefanović, М. Đukić: ARCHITECTURE SOFTWARE SOLUTION TO SUPPORT AND DOCUMENT MANAGEMENT QUALITY SYSTEM, 4. International Quality Conference, May 19-21. 2010, Kragujevac, ISBN 978-86-86663-49-8, str. 431-441, UDK 004.2, COBISS.SR-ID 513140060, 2010.

Саопштења са скупова националног значаја штамп. у целини (М63) – пет радова

1. Деспотовић Д., **Недић В.**: КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА КОНКУРЕНТНОСТИ РЕГИОНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ У ПЕРИОДУ 2005-2013. године, Четврти синпозијум: Регионалне диспропорције у

развоју србије, миграције и демографска репродукција, Центар за научна истраживања САНУ, Ниш, 2014.

2. Ilić, V., Nedić, V.: DIGITALNO DOBA I TRADICIONALNI LIKOVNI MEDIJI U NASTAVI LIKOVNE KULTURE / DIGITAL AGE AND TRADITIONAL ARTISTIC MEDIA IN ART EDUCATION, 5. Konferencija sa međunarodnim učešćem Tehnika i informatika u obrazovanju, Čačak, 30-31. Maj 2014., ISBN 978-86-7776-165-3, str. 1-8, UDK 371.016:73/76, COBISS.SR-ID 513342556, 2014.
3. Деспотовић М., Деспотовић Д., Недић В.: ИСКУСТВА ПРИ ИЗРАДИ И ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПРОГРАМА ЗА ПОДРШКУ ПРОЦЕСУ ОДРЖАВАЊА ОПРЕМЕ, 31. Конгрес са међународним учешћем [о хидропнеуматској аутоматизацији] - ХИПНЕФ 2008, Врњачка Бања, 15-17. X 2008., ISBN 978-86-80587-87-5, str. 611. UDK 004.4:658.58, COBISS.SR-ID 34855439, 2009.
4. Деспотовић М., Деспотовић Д., Недић В.: ИСКУСТВА ПРИ ИЗРАДИ И ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ ПРОГРАМА ЗА ПОДРШКУ ПРОЦЕСУ ЦЕРТИФИКАЦИЈЕ, Фестивал квалитета 2008, 35. Национална конференција о квалитету, Крагујевац, ISBN: 978-86-86663-83-2, 2008.
5. Деспотовић М., Деспотовић Д., Недић В.: Е-ВОЛУЦИЈА Е-УПРАВЕ, Фестивал квалитета 2010, 37. Национална конференција о квалитету, Крагујевац, ISBN 978-86-86663-52-8, str. 30, UDK 35:004.738.5, COBISS.SR-ID 512587356, 2010.

4. Оцена о испуњености обима и квалитета у односу на пријављену тему

Докторска дисертација кандидата Владимира Недића, дипл. маш. инж. под насловом **„Развој модела управљања иновацијама за унапређење пословне изврности малих и средњих предузећа“**, по обиму и структури одговара прихваћеној теми од стране Наставно-научног већа Факултета инжењерских наука и Стручног већа Универзитета у Крагујевцу. По квалитету, обиму и резултатима истраживања у потпуности задовољава све научне, стручне и законске услове за израду докторских дисертација.

Резултати истраживања су у писаном делу докторске дисертације изложени на укупно 235 страна (уз додатних 130 страна прилога у електронском облику). У раду је приказано 105 графичких илустрација, 18 табеларних приказа и цитирано је 206 библиографских јединица. Излагање је сврстано у 7 поглавља (којима претходе: предговор, резиме и абстракт на енглеском језику, садржај, списак слика, списак табела, листа скраћеница, терминолошке одреднице):

1. Уводна разматрања
2. Управљање квалитетом у функцији постизања пословне изврности
3. Концепт TQM-а и модели пословне изврност
4. Управљање токовима знања и иновацијама као предуслов за постизање пословне изврности

5. Развој модела и апликативног решења за QDMS (*Quality Document Management System*)
6. Развој модела за динамичку евалуацију иновација (са студијом случаја у прехранбеној индустрији) и анализа добијених резултата
7. Закључак

На крају рада је дат прилог (само у електронском облику) и списак коришћене литературе.

У уводном поглављу дисертације најпре су концизно дефинисани предмет и циљ истраживања. Потом је апострофирана чињеница непостојања јасног и јединствено дефинисаног методолошког приступа дефинисању и подршци управљању иновационим процесима у предузећима, посебно мале и средње величине у области производње. Отуда и проистиче потреба развијања методологије и модела као и пројектовања практичног софтверског решења. Дате су теоријске основе истраживања улоге знања и иновација у производним организацијама. Дефинисане су полазне хипотезе уз основне дефиниције и објашњења неопходних појмова за разумевање проблема који се обрађују у дисертацији. Коначно, описани су методи истраживања и презентовани су очекивани резултати истраживања.

У другом поглављу (*Управљање квалитетом у функцији постизања пословне изврсности*) дати су појам, историјат настанка, као и структура савремених стратегија управљања квалитетом организација према захтевима стандарда ISO 9001:2008. Такође су представљени принципи на којима се заснива савремени приступ менаџмента квалитетом и детаљно су описани захтеви који га обезбеђују (са посебним нагласком на процесну оријентацију система менаџмента квалитетом).

У трећем поглављу (*Концепт TQM-а и модели пословне изврсности*) истакнута је важност формирања свести и културе тоталног квалитета као реалног изазова савременог друштва и истовремено једног од кључних фактора тржишног опстанка пословних субјеката. У овом делу дисертације, сагледавано је место категорије квалитета у концепту тоталног управљања квалитетом. Представљен је модел пословне изврсности као својеврсни креативни оквир за дефинисање критеријума самооцењивања и бенчмаркинга конкретних предузећа у циљу оцењивања постигнутог нивоа и креирања пута ка вишим нивоима пословне изврсности.

У четвртном поглављу (*Управљање токовима знања и иновацијама као предуслов за постизање пословне изврсности*), размотрени су структура знања (као компоненте људског капитала), суштина иновација и значај технолошких промена глобалног карактера испољавања. Посебно је сагледан њихов утицај на управљање токовима знања и процесима иновација као битним обележјима данашњих предузећа. Ово је посматрано у светлу функционисања малих и средњих предузећа у области производње.

У петом поглављу (*Развој модела и апликативног решења за QDMS*), најпре су приказани захтеви за документованост система управљања квалитетом. Након тога је извршена декомпозиција и ремоделирање процеса подсистема за управљање документацијом. Представљено је и ново решење логичког модела за QDMS. У наставку је дат преглед фаза развоја и презентован је опис функционалности предложеног софтверског решења за управљање документацијом (QDMS) базираног на постављеном моделу. На крају је дата анализа трошка власништва софтверског решења са аспекта малих и средњих предузећа као примарних корисника.

У шестом поглављу (*Развој модела за динамичку евалуацију иновација - са студијом случаја у прехранбеној индустрији - и анализа добијених резултата*) приказана је нова методологија за искоришћење потенцијала QDMS-а као прототипске платформе за предлагање, иницирање, развој, тестирање, прототипску примену и побољшање иновација процеса као и њихову имплементацију у ИТ метасистем. У њему је истакнута улога проширеног модела QDMS-а као катализатора који, осим што убрзава, и повећава селективност реакција QMS и ИТ метасистема, базирајући се на ED (*event-driven*) парадигми, што је у функцији подстицања и убрзања изналажења нових иновативних функционалности. У овом делу дисертације се такође даје концептуални приказ и практични део решења као студија случаја у прехранбеној индустрији која приказује процес моделирања, израде и имплементације новог софтверског решења као једног од могућих приступа овом проблему.

На крају шестог поглавља дата је и анализа утицаја примене новог софтверског решења QDMS-а са варираним проширењем домена на имплементирање иновација процеса у четири производне организације (студије случаја) које својом структуром припадају малим и средњим предузећима.

У последњем поглављу, презентована су закључна разматрања и запажања о проблему управљања процесом иновација малих и средњих предузећа. Извршена је анализа постављених хипотеза и добијених резултата на основу студија случаја базираних на примени предложене методологије, модела и софтверских решења. Истакнут је допринос дисертације уз осврт на ограничења модела и предложени су правци даљих истраживања у овој области. Постављени циљ у истраживању је остварен:

- развијен је модел који омогућава управљање процесом иновација у малим и средњим, првенствено производним, предузећима, што је у функцији повећања њихове пословне изврности, и
- креиран (пројектован) је нов софтверски алат за вишекритеријумско самооцењивање пословне изврности предузећа према EFQM 2013 методологији који је тестиран у реалним условима и са реалним подацима.

У прилогу дисертације дат је преглед функционалности реализованог софтверског решења QDMS-а кроз детаљни опис свих елемената и кроз практичан пример примене.

5. Научни резултати докторске дисертације

Кандидат Владимир Неђић, дипл. маш. инж. у докторској дисертацији је извршио систематизацију и анализу постојећих знања и искустава у области управљања квалитетом и процесом иновација у малим и средњим предузећима производног карактера. Кандидат је презентовао нову методологију и модел за управљање процесом иновација и повећања пословне изврности малих и средњих предузећа. Оригинални резултати у овом домену су верификовани кроз развијена софтверска решења примењена у реалном окружењу.

У дисертацији, кандидат је дошао до резултата и закључака који имају своје место и значај како у научно-теоријском, тако и у практичном смислу. Својом вредношћу посебно се издвајају следећи резултати:

- дефинисано је ново решење методологије и модела за управљање процесом

иновација базирано на QDMS-у, у складу са захтевима стандарда ISO 9001,

- на бази креираног модела, реализовано је и примењено у реалном окружењу софтверско решење QDMS-а проширеног домена за управљање процесом иновација у малим и средњим предузећима,
- потврђено је могуће редуковање времена које протекне од идеје до имплементације иновације (период инкубације) у малим и средњим производним предузећима,
- потврђено је могуће повећање броја предложених, иницираних, а самим тим и имплементираних иновација у функцији повећања ефикасности иновационог процеса у малим и средњим производним предузећима,
- потврђено је да се применом новог модела и софтверског решења подиже ниво пословне изврности (мерено према EFQM 2013 методологији), што показује раст ефективности иновационог процеса.

6. Примењивост и корисност резултата у теорији и пракси

У научно-теоријском смислу, докторска дисертација кандидата Владимира Недића, дипл. маш. инж. под насловом „Развој модела управљања иновацијама за унапређење пословне изврности малих и средњих предузећа“ даје низ применљивих резултата који могу бити корисни у теорији и пракси.

Кроз научно-истраживачки рад на овој дисертацији кандидат је дао задовољавајуће одговоре на постављена питања и дефинисане хипотезе, отварајући при томе низ нових праваца истраживања у области управљања иновацијама и повећања пословне изврности, посебно малих и средњих предузећа.

Допринос ове дисертације се може посматрати из научне перспективе и конкретне пословне праксе.

У научном смислу, допринос дисертације се може сегментирати на следећи начин:

- дефинисање нове методологије и модела за подршку управљања процесом иновација у производним организацијама мале и средње величине и
- квантификовање мере остваривања пословне изврности у производним организацијама.

Комисија као посебну вредност истраживања истиче чињеницу да се презентовани модел може модификовати и применити на тип организација које нису биле предмет дисертације.

Практични допринос дисертације се односи на израду:

- софтверског решења QDMS-а проширеног домена (реализовање свих потребних компоненти, интерфејса и модула), и
- ED модула (који као додатни софтверски слој омогућава неинвазивну интеграцију са другим пословним ИТ системима) и његову примену у организацијама у смислу лоцирања и активирања иновативног потенцијала организације кроз синергију QA и ИТ метасистема као слојева над истим пословним системом.

7. Начин презентирања резултата научној јавности

Део резултата произашлих у оквиру ове дисертације је већ публикован и верификован објављивањем у међународним и националним научним часописима, као и на међународним и националним научно-стручним конференцијама.

Практични аспекти реализованог научно-истраживачког рада и резултати развоја и реализације конкретних решења представљени су домаћој научној и стручној јавности делом и кроз реализацију пројекта *ИИИ 44010*, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и кроз имплементацију софтверског решења у четири домаћа предузећа који је подржао *USAID SA* сектор (*USAID's Development Alternatives, Inc. (DAI), Serbia Agribusiness, Project under the grant contract NO. EDH-I-00-05-00004-00/09*).

Комисија сматра да истраживања и резултати докторске дисертације пружају обиман и користан материјал за даљу презентацију на научним скуповима и објављивање радова у међународним и домаћим научним часописима, као и наставак истраживања у области управљања иновацијама и унапређења пословне изврности малих и средњих предузећа.

На основу свега изложеног комисија доноси следећи:

ЗАКЉУЧАК

Докторска дисертација кандидата Владимира Недића, дипл. маш. инж. у потпуности, како по обиму тако и по квалитету, одговара одобреној теми дисертације, одлуком бр. 01-1/1855-4 од 19. 06. 2014. године од стране Наставно-научног већа Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

Разматрана научна тема је веома актуелна и даје значајан научни допринос у области управљања квалитетом и управљања иновационим процесом у малим и средњим предузећима, кроз развој нове методологије и модела, софтверских решења и кроз валидацију и верификацију полазних претпоставки

Докторска дисертација је резултат оригиналних истраживања у широј области индустријског инжењерства и менаџмента као и ужој области управљања квалитетом и управљања иновационим процесима у предузећима. Резултати истраживања представљају значајан научни и стручни допринос у оквиру поменутих области.

Значајан део резултата до којих је кандидат дошао у току израде дисертације је презентован на научним конференцијама, а такође је публикован у више коауторских радова у врхунским међународним и домаћим часописима.

Кандидат је показао да влада методологијом научно-истраживачког рада и да поседује способност системског приступа и коришћења литературе. При томе је, користећи своје професионално образовање и лично искуство, показао способност да опажа, сагледава, разлучује и да сложеној проблематици приступи свеобухватно, у циљу дефинисања интегративних закључака и добијања конкретних и апликативних резултата.

На основу свега изложеног, Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације, једногласно је закључила да докторска дисертација, под насловом:

Развој модела управљања иновацијама за унапређење пословне изврности малих и средњих предузећа

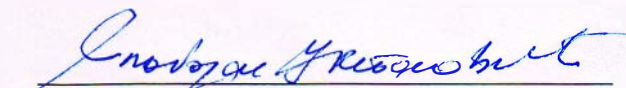
кандидата Владимира Недића, дипл. маш. инж. по квалитету, обиму и резултатима истраживања у потпуности задовољава стручне, научне и законске критеријуме за израду докторске дисертације, па са задовољством предлаже Наставно-научном већу Факултета инжењерских наука у Крагујевцу, да на основу овог Извештаја, докторску дисертацију прихвати као успешну и да кандидата позове на јавну усмену одбрану дисертације.

У Крагујевцу,
09. 02. 2015. године

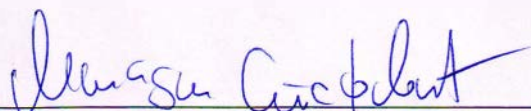
КОМИСИЈА:



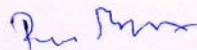
Др Славко Арсовски, редовни професор,
Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу
Уже научне области:
Производно машинство и Индустрijски инжењеринг



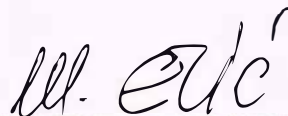
Др Слободан Цветановић, редовни професор,
Економски факултет Универзитета у Нишу
Уже научне области:
Макроекономија и Привредни развој



Др Миладин Стефановић, редовни професор,
Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу
Уже научне области:
Производно машинство и Индустрijски инжењеринг



Др Рајко Чукић, доцент,
Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу
Уже научне области:
Производно машинство и Индустрijски инжењеринг



Др Милан Ерић, ванредни професор,
Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу
Уже научне области:
Производно машинство и Индустрijски инжењеринг