



АЛФА БК УНИВЕРЗИТЕТ
ФАКУЛТЕТ ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

На основу одлуке Наставно-научног већа Факултета информационих технологија Алфа БК Универзитета у Београду бр. 493/1 од 18.3.2021. године, именована је Комисија за оцену и јавну одбрану докторске дисертације кандидата *Вука Вујовића*, под називом „*Модел унапређења информационих система у функцији побољшања пословања грађевинских предузећа у Србији*“, у саставу:

- 1) *Др Лазар Копанџа*, ванредни професор, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *председник Комисије*,
- 2) *Др Небојша Денић*, ванредни професор, Универзитет у Приштини, Природно-математички факултет са привременим седиштем у Косовској Митровици, *ментор*,
- 3) *Др Ненад Глигорић*, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *коментор*,
- 4) *Др Александар Закић*, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *члан*,
- 5) *Др Горан Кековић*, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *члан*.

Након детаљног прегледа достављене докторске дисертације и увида и приложену документацију, а на основу члана 39 Правилника о докторским студијама, Комисија подноси Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ И ДИСЕРТАЦИЈИ

Вук Вујовић је рођен 19.08.1974. године у Приштини. Основну и средњу школу завршио је у Приштини са одличним успехом. Електротехнички факултет у Приштини, смер Електроника и телекомуникације, завршио је у Приштини и стекао звање *Дипломирани инжењер електротехнике*.

Магистарске студије на Факултету за економију, финансије и администрацију Универзитета Сингидунум у Београду завршио је 2010. године са просечном оценом 9,17 и одбранио магистарску тезу „*Успешно спровођење стратегије у организацијама – кључне препреке и савремени изазови*“.

Од марта 2016. године ради на Факултету информационих технологија у Београду, на Алфа БК Универзитету као асистент за предмете ЕРП Системи, Пројектовање информационих система и Менаџмент информациони системи.

1.1. Наслов докторске дисертације

Модел унапређења информационих система у функцији побољшања пословања грађевинских предузећа у Србији

1.2. Научна област докторске дисертације

Докторска дисертација припада научном пољу Техничко-технолошких наука, из научне области Информационо-комуникационих технологија, за које је студијски програм на Факултету информационих технологија Алфа БК Универзитета акредитован од стране Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању (612-00-00206/10/2018-03).

1.3. Хронологија одобравања и израде докторске дисертације

Кандидат Вук Вујовић је школске 2015/2016. године, на основу Одлуке комисије за упис од 30.10.2015.године о признавању испита, уписао трећу годину докторских студија на студијском програму информационо-комуникационих технологија, на Факултету информационих технологија, Алфа БК Универзитета, где су на основу поднете документације кандидату признати следећи испити на докторским студијама:

- 1) Методологија научно-истраживачког рада (10 ЕСПБ) – оцена 10,
- 2) Моделирање пословних процеса (10 ЕСПБ) – оцена 10,
- 3) Теорија преноса података (10 ЕСПБ) – оцена 10,
- 4) Софтверска подршка у техничко-технолошким наукама (10 ЕСПБ) – оцена 10,
- 5) Безбедност рачунарских система (10 ЕСПБ) – оцена 10,

Кандидат је у току студија положио следеће испите:

- 1) Дигитална обрада сигнала (10 ЕСПБ), оцена 10,
- 2) Напредни информациони системи (10 ЕСПБ), оцена 10,
- 3) Менаџмент квалитетом и информациони системи (10 ЕСПБ), оцена 10,
- 4) Управљачки информациони системи (10 ЕСПБ), оцена 10,

На основу остварених научних резултата и одбрањеног Магистарског рада кандидату су признати: Студијски истраживачки рад на изради приступног рада на изради докторске дисертације, као и сам приступни рад на изради докторске дисертације, чиме је кандидат стекао право на пријаву теме докторске дисертације.

Кандидат Вук Вујовић, поднео је 16.10.2017. године Захтев за одобрење теме докторске дисертације под називом „*Модел унапређења информационих система у функцији побољшања пословања грађевинских предузећа у Србији*“.

На седници Наставно-научног већа Факултета информационих технологија, прихваћена је тема докторске дисертације под називом „*Модел унапређења*

информационих система у функцији побољшања пословања грађевинских предузећа у Србији“ и предложени су ментор и комисија за оцену научне заснованости и подобности пријављене теме докторске дисертације, као и подобности докторанда и компетенције ментора у саставу:

- 1) **Др Миљана Барјактаровић**, редовни професор Факултета за финансије, банкарство и ревизију, Алфа БК Универзитета у Београду, *члан*,
- 2) **Др Мирослав Радојичић**, редовни професор Факултета техничких наука у Чачку, Универзитета у Крагујевцу, *члан*,
- 3) **Др Небојша Денић**, доцент Факултета информационих технологија, Алфа БК Универзитета у Београду, *ментор*,
- 4) **Др Ненад Глигорић**, доцент Факултета информационих технологија, Алфа БК Универзитета у Београду, *члан*

За ментора је предложен Др Небојша Денић, доцент Факултета информационих технологија, Алфа БК Универзитета у Београду, који је испунио законске услове за ментора и бави се научним радом из области која је предмет докторске дисертације.

На основу предлога Наставно-научног већа, декан Факултета информационих технологија донео је Решење бр. 375 од 1.11.2017. године којим је именована предложена Комисија за оцену научне заснованости и подобности пријављене теме докторске дисертације као и подобности докторанда и компетенције ментора.

Наставно-научно веће Факултета информационих технологија на седници одржаној 1.2.2018. године донело је Одлуку број 20 од 1.2.2018. године о прихватању извештаја Комисије о оцени научне заснованости и подобности пријављене теме докторске дисертације кандидата Вука Вујовића и проследило Сенату Алфа БК Универзитета на разматрање.

Сенат Алфа БК универзитета је донео Одлуку број 91/1 од 20.3.2018. године о прихватању извештаја Комисије о оцени научне заснованости и подобности пријављене теме докторске дисертације кандидата Вука Вујовића.

Након урађеног рукописа докторске дисертације кандидат је 15.10.2018. године поднео рукопис ментору на завршни преглед.

Ментор је 5.11.2018. године написао Изјаву, заведену под бројем 382, о процени оригиналности и сагласности за предају урађене докторске дисертације.

Кандидат је предао студентској служби електронску и штампану верзију као и Изјаву ментора о процени оригиналности и сагласности за предају урађене докторске дисертације.

Наставно-научно веће Факултета информационих технологија је донело одлуку број 493/1 од 18.3.2021. године о формирању комисије за оцену и јавну одбрану докторске дисертације у саставу:

- 1) **Др Лазар Копача**, ванредни професор, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *председник Комисије*,
- 2) **Др Небојша Денић**, ванредни професор, Универзитет у Приштини, Природно-математички факултет са привременим седиштем у Косовској Митровици, *ментор*,

- 3) **Др Ненад Глигорић**, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *коментор*,
- 4) **Др Александар Закић**, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *члан*,
- 5) **Др Горан Кековић**, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *члан*.

1.4. Подаци о докторској дисертацији

Докторска дисертација написана је на 162 стране, формата А4, куцаног ћириличним писмом. Садржи 18 графикона, 31 табелу, 28 слика и 291 библиографску референцу. Докторска дисертација садржи:

- Насловну страну на српском језику,
- Насловну страну на енглеском језику,
- Изјаву ментора о процени оригиналности и сагласности за предају урађене докторске дисертације,
- Страну са подацима о ментору и члановима комисије,
- Сажетак на српском и енглеском језику,
- Списак слика,
- Списак графикона,
- Списак табела,
- Садржај,
- Увод,
- Десет тематских поглавља,
- Закључак,
- Литературу,
- Биографију аутора и
- Прилоге (Изјава о ауторству; Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторске дисертације; Изјава о коришћењу).

Кандидат Вук Вујовић испунио је услов, који је предвиђен чланом 36, ставом 1, Правилника о докторским академским студијама и начину и поступку одбране докторске дисертације и има објављен, као први аутор, један рад у научном часопису са СЦИ листе, који је садржајем повезан са докторском дисертацијом. Рад је објављен у часопису категорије М21:

Vuk Vujović, Nebojša Denić, Vesna Stevanović, Mališa Stevanović, Jelena Stojanović, Yan Cao, Yasir Alhammadi, Kittisak Jernsittiparsert, Hiep Van Le, Karzan Wakil, Ivan Radojkovic, *Project planning and risk management as a success factor for IT projects in agricultural schools in Serbia*, Technology in Society, Volume 63, 2020, 101371, ISSN 0160-791X, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101371>

2. ПРЕДМЕТ И ЦИЉ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Примарни циљ истраживања докторског кандидата мр Вука Вујовића је анализа

употребе информационих технологија у грађевинској индустрији, као и могућности усвајања и примене нових технологија у процесу изградње потребне инфраструктуре. Један од циљева дисертације је допринос у значајном унапређењу и побољшању пословних процеса, те да помогне руководиоцима на свим нивоима пословног одлучивања у правовременом доношењу најбољих одлука, да унапреди сарадњу и координацију свих учесника грађевинског пројекта, да побољша свеукупно пословање грађевинског предузећа кроз примену новог концептуалног модела развоја интелигентног информационог система у реалном времену. Кандидат је себи поставио за циљ да детаљније сагледавање феномена праћења грађевинског пројекта и његових основних димензија, те да дефинише добру основу за управљање свим активностима у процесу изградње инфраструктурних објеката.

Сврха спроведених истраживања ове дисертације се базира на утврђивању знања неопходног за доношење исправних одлука и самим тим спровођења низа акција које би побољшале процес изградње и повећале степен успешности завршетка грађевинских пројеката у задатим временским и трошковним оквирима. Кандидат је презентовао могућност примене одговарајућих софтверских и технолошких решења да би се ефикасније, ефективније и јефтиније спроводила изградња грађевинских објеката.

Докторанд Вујовић посебно наглашава да ће имплементација нових технолошких решења изазвати велики број промена којим треба ефикасно управљати. Поклањање веће пажње управљању ИТ пројектима и управљању променама је веома значајно за постизање конкурентске предности предузећа. Нису само значајна новчана улагања довољна да би управљање променама постала битна карика пословног система, већ је потребна упорност и преданост у њиховом спровођењу.

Савремени грађевински системи морају имати могућност веома брзог прилагођавања новим условима пословања, јер егзистирају у окружењу које са веома брзо мења, па због тога морају ефикасно управљати променама. Због тога кандидат истиче да управљање променама подразумева прихватање нових идеја или понашања организације.

Ефикасно и ефективно пословање, квалитетно управљање и организовање је жеља и потреба сваког грађевинског предузећа. Истраживање овако дефинисаног проблема захтева сагледавање свих теоријских и практичних аспеката специфичности организовања и управљања, уз употребу нових технолошких решења што кандидат коректно наводи.

Кандидат је себи поставио за циљ да систематизује и анализира досадашња истраживања и достигнућа у области примене информационо комуникационих технологија у грађевинској индустрији, као и да да процену значаја и улоге информационих система у раду, пословању и променама рада грађевинских предузећа. Кроз рад он је тај циљ и остварио.

3. ОСНОВНЕ ХИПОТЕЗЕ ОД КОЈИХ СЕ ПОЛАЗИЛО У ИСТРАЖИВАЊУ

На основу до сада спроведених истраживања, која показују тренутно стање примене информационо-комуникационих технологија у грађевинском сектору и грађевинским предузећима, кандидат је поставио следеће хипотезе:

- X1. Постојећи начин употребе информационих технологија и информационих система у грађевинским предузећима у Републици Србији је неодговарајући и застарео, па не доводи до очекиваног напретка у пословању ових предузећа.
- X2. Ако информациони системи за грађевинска предузећа немају обраду података у реалном времену, њихов допринос пословању је значајно смањен.
- X3. Грађевинска предузећа инсистирају на аутоматизацији процеса на оперативном нивоу, па из тог разлога имају већу потребу за информационим системима за подршку у одлучивању на оперативном и тактичком нивоу одлучивања него на стратегијском нивоу.
- X4. У условима када је једини купац (инвеститор) држава, и када постоји велика конкуренција на пословима изградње значајних инфраструктурних објеката, у великим грађевинским предузећима је неопходно увести напредне информационе системе базиране на концепту пословне интелигенције.
- X5. Могуће је, применом нових технологија у пословним процесима грађевинског предузећа, уз поштовање специфичности пословања у нашој земљи, формирати концептуални модел унапређења информационих система за грађевинска предузећа у Републици Србији у сектору нискоградње.
- X6. Уколико се овај нови концептуални модел унапређења информационог система имплементира у грађевинским предузећима у Републици Србији, доћи ће до повећања ефикасности и ефективности пословања у свим сегментима организационе структуре предузећа, као и до повећања профитабилности, а посебно конкурентности грађевинских предузећа у њиховом пословном окружењу.

4. КРАТАК ОПИС САДРЖАЈА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат Вук Вујовић је своју докторску дисертацију презентовао у 9 међусобно повезаних целина, тако да се структура рада, укључујући увод, закључак, попис слика, табела и литературе састоји из 9 делова.

У првом поглављу кандидат је представио проблем и предмет истраживања, циљ истраживања и саме хипотезе истраживања. Кандидат полази од претпоставке да је могуће направити концептуални модел информационог система за грађевинска предузећа са значајно побољшаним карактеристикама у односу на постојећа решења и да је могуће новоизграђени модел применити у пословним системима у Србији. У истом поглављу дата је научна оправданост истраживања и научни резултати који се очекују, а представљена је и структура дисертације.

У другом поглављу кандидат даје преглед резултата спроведеног истраживања током 2018. године, сектора нискоградње у Србији са посебним освртом на коришћење нових технологија и обезбеђења конкурентности предузећа у оквиру грађевинске индустрије. Ту је приказао резултате спроведене анкете о употреби информационих технологија у грађевинским предузећима, те даје анализу основних разлога утврђеног стања. У овом поглављу кандидат наводи и основне појмове о конкурентности и продуктивности у грађевинској индустрији.

Кандидат у трећем поглављу на основу теоретских разматрања представио основне појмове о ЕРП системима (енг. *Enterprise Resource Planning*) и пословној интелигенцији, уз коришћење постојеће репрезентативне литературе и релевантних истраживања, ради што бољег разумевања предмета истраживања докторске дисертације. Анализирана је употреба ЕРП система и пословне интелигенције у грађевинском сектору, са посебним акцентом на употреби пословне интелигенције на оперативном нивоу одлучивања. Наведен је и значај складишта и рударења података, као и неопходности потпуне транспарентности и доступности података свим запосленим у грађевинском предузећу.

У четвртном поглављу кандидат Вук Вујовић даје преглед основа теорије одлучивања, дефинише основне појмове и теоретске поставке пословног одлучивања. На систематски и студиозан начин дефинише: појам одлучивања, процес доношења одлука, начин одлучивања, врсте одлука и контексти у којима се одлуке доносе. Кандидат указује да је процес одлучивања комплексан и битан, та наводи на које врсте проблема наилазе менаџери у току процеса одлучивања, са посебним освртом на менаџере у грађевинским предузећима. Наводи неке од улога и функција менаџера у грађевинском предузећу, те неопходности делегирања ауторитета уз употребу нових технологија.

Кандидат у петом поглављу детаљно приказује и анализира нове технологије које се већ примењују у грађевинској индустрији, као и информационе технологије чија се примена очекује у блиској будућности, а која зависи од више фактора који су такође наведени у овом поглављу. Детаљно је описао следеће технологије: рачунарства у облаку (*cloud computing*) и примену ГИС алата.

У шестом поглављу кандидат указује на могућности коришћења већег броја иновација, нових технологија и софтвера у грађевинској индустрији. Даје препоруке за креирање одговарајуће инфраструктуре за ефикаснију комуникацију. Посебно је апострофирао употребу интернет ствари (*Internet of things* - ИоТ) и свих предности које доноси ИоТ.

Седмо поглавље кандидат је посветио детаљном приказу развоја концептуалног модела информационог система за грађевинска предузећа у Србији, сублимирајући изложену грађу из претходних поглавља. Кандидат наводи да његова примена доприноси унапређењу оперативне ефикасности на градилишту, координацију и сарадњу (колаборацији) свих учесника на грађевинском пројекту, праћењу реализације, контроли трошкова и прикупљању различитих врста података за каснију анализу. Наглашава и неопходност коришћења БИМ модела који може обезбедити ефикасну сарадњу између свих учесника у пројекту, ГИС алата и дрона за ефикасније мапирање терена и преглед градилишта.

У осмом поглављу кандидат указује на потребу грађевинских предузећа, за ефикасним управљањем ИТ пројектом, који подразумева пројектно планирање, управљање новим технологијама и управљање ризиком, у процесу увођења нових информационих технологија и информационих система у грађевинска предузећа у Републици Србији. У осмом поглављу, кандидат је приказао и резултате истраживања које је спровео током 2020. године, са циљем анализе два фактора од којих зависи успех ИТ пројекта: планирање пројекта и управљање ризицима пројекта.

Кандидат Вук Вујовић је у деветом поглављу детаљно описао полазну идеју могућег унапређења и примене информационих система у грађевинским предузећима у

Републици Србији, кроз одговор на питање да ли је могуће унапређење са становишта повећања оперативне ефикасности, профитабилности и посебно, конкурентности грађевинских предузећа у њиховом пословном окружењу. Ту је анализирао хипотезе истраживања и приказао њихов доказ. У деветом поглављу кандидат се осврнуо на целокупна разматрања приказана у дисертацији, са теоретских и практичних аспеката. Нагласио је да предложени концепт и модел развоја информационог система за грађевинска предузећа у Србији, омогућава примену оптималних решења у реализацији грађевинских пројеката, и најбољих пракси у процесу доношења одлука.

У десетом поглављу кандидат је навео смернице наставка рада и могућност даљих истраживања, у циљу унапређења предложеног модела информационог система и имплементације нових информационих технологија у грађевинским предузећима и грађевинској индустрији. Понуђени концепт је могуће даље разрађивати и развијати у циљу постизања веће ефикасности и ефективности модела.

5. ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ И НАУЧНИ ДОПРИНОС ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Резултат и научни допринос ове докторске дисертације кандидата мр Вука Вујовића је развој концептуалног модела информационог система који омогућава прикупљање и обраду података у реалном времену са циљем стварања информација и знања неопходних за доношење најбољих и правовремених пословних одлука. То ће повећати степен успешности завршетка грађевинских пројеката у задатим временским и трошковним оквирима.

Налази и резултати истраживања ове дисертације ће имати практичну вредност да се помогне грађевинским инжењерима и техничарима, менаџерима, стручњацима, који раде у грађевинским предузећима, да на ефикасан и релативно једноставан начин дођу до „алата“ за процену, планирање, реализацију и праћење резултата свога рада.

Научни допринос ове докторске дисертације под називом „Модел унапређења информационог система у функцији побољшања пословања грађевинских предузећа у Србији“ кандидата мр Вука Вујовића може се свести на следеће:

- 1) Стицање одговарајућих научних идеја за успешно усвајање одговарајућих знања за ефикаснији рад и квалитетније одлучивање.
- 2) Дobar приказ одговарајућих информатичких алата који могу обезбедити јефтиније пословање; брже долажење до неопходних информација и знања; квалитетнију, бржу и једноставнију комуникацију; конкурентску предност и економичније пословање.
- 3) Квалитетно спроведена истраживања и анализе рада грађевинских предузећа у Србији и другим земљама у свету.
- 4) Добро спроведена анализа употребе нових технологија које могу обезбедити јефтиније и конкурентније пословање.
- 5) Извршена је анализа утицаја нових информатичких алата на ефикасније праћење реализације грађевинских пројеката.
- 6) После добро спроведених анализа и истраживања, кандидат је предложио нови „Интелигентни информациони систем у реалном времену“ да се користи у грађевинским предузећима у Србији.

- 7) Ефикасном разменом знања грађевинска предузећа ће пословати профитабилније, а обезбедиће им и конкурентску предност.
- 8) Предности коришћења нових алата и неопходност њиховог бржег имплементирања у грађевинским предузећима у Србији.
- 9) Значај и важност планирања процеса увођења нових информационих технологија, кроз израду ИТ пројекта, који треба да садржи адекватно урађен пројектни план и пројекат управљања ризиком.

6. ОБЈАВЉЕНИ И САОПШТЕНИ РЕЗУЛТАТИ

Научне резултате, кандидат Вук Вујовић је, у својству аутора или коаутора, публикувао у 15 радова у домаћим и међународним часописима и научним конференцијама, од којих је 8 из области, а 7 ван области докторске дисертације.

Структура објављених радова је следећа:

а) Из области дисертације

	M21	M13	M23	M24	M33	Укупно
Бр. радова	1	1	1	2	3	8
Бодови	8	7	3	3	1	-
Укупно	8	7	3	6	4	28

б) Ван области дисертације

	M22	M13	M33	M51	M64	Укупно
Бр. радова	2	1	1	1	2	7
Бодови	5	7	1	2	0,2	-
Укупно	10	7	1	2	0,4	20,4

6.1. Објављени радови

- 1) **Vuk Vujović**, Nebojša Denić, Vesna Stevanović, Mališa Stevanović, Jelena Stojanović, Yan Cao, Yasir Alhammadi, Kittisak Jermsittiparsert, Hiep Van Le, Karzan Wakil, Ivan Radojkovic, *Project planning and risk management as a success factor for IT projects in agricultural schools in Serbia*, Technology in Society, Volume 63, 2020, 101371, ISSN 0160-791X, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101371>, (M21)
- 2) Nebojša Denić, Dalibor Petković, **Vuk Vujović**, Boban Spasić, Igor Vujičić, "A survey of internet marketing by small and medium-sized enterprises for placing wine on the market" Physica A: Statistical Mechanics and its Applications Available online 27 April 2018, <https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.04.095> (M 22)
- 3) Cao, Y., Pourrostan, T., Zandi, Y., **Vujovic V.**, et al. Analyzing the energy performance of buildings by neuro-fuzzy logic based on different factors. *Environ Dev Sustain* (2021). <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01382-4> (M22)
- 4) Nebojša Denić, **Vuk Vujović**, Vesna Stevanović, Boban Spasić, *Key factors for successful implementation of ERP systems*, The journal Tehnički Vjesnik/Technical Gazette, ISSN 1330-3651, Vol. 23./No. 5, October 2016, DOI: [10.17559/TV-20150618213311](https://doi.org/10.17559/TV-20150618213311), (M23)
- 5) Boban Spasić, Boris Siljkovic, Nebojša Denić, Dalibor Petković, **Vuk Vujović**, *Natural Lignite Resources in Kosovo and Metohija and Their Influence on the Environment*,

- Reference Module in Materials Science and Materials Engineering, 2019, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803581-8.11591-7> (M13)
- 6) Nebojša Denić, Oliver Momčilović, **Vuk Vujović** “*Aspekti strateškog upravljanja informaciono- tehnološkim projektima*”, Monografija „Savremeni problemi i moguća rešenja strategije i strategijskog menadžmenta” Drugi nacionalni naučnog skup održan 5. marta 2018. godine u Beogradu. Izdavač Fakultet za poslovne studije i pravo, Fakultet za informacione tehnologije i inženjerstvo ISBN 978-86-81088-06-7, pp 273-285 (M13)
 - 7) Nebojša Denić, **Vuk Vujović**, Mališa Stevanović, *Study of business intelligence system quality, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering* ISSN 1583 - 0691, CNCSIS "Clasa B+", Issue #3, September 2015, (M24) <http://www.imtuoradea.ro/auo.fmte/>
 - 8) Nebojša Denić, **Vuk Vujović**, Vesna Stevanović, *Analyze key succes factors of implementing business intelligence systems, Annals of Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering* ISSN 1583 - 0691, CNCSIS "Clasa B+", Issue #3, September 2015, (M24) <http://www.imtuoradea.ro/auo.fmte/>
 - 9) Nebojša Denić, **Vuk Vujović**, Aleksandar Skulić, Goran Perenic, *Effectiveness and efficiency of management information systems in serbian enterprises*, ID: 156242016032699991, 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference & EXPO SGEM 2016 (ISSN: 1314-2704), (M33) <http://toc.proceedings.com/31816webtoc.pdf>
 - 10) Небојша Денић, **Вук Вујовић**, Александар Скулић, *Анализа примењивости технике откривања знања у подацима DATA MINNING*, Међународна научна конференција „Менаџмент 2016“ 5. и 6. мај 2016. Београд, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Факултет за пословно индустријски менаџмент „Унион-Никола Тесла“ Универзитета у Београду, (M33) http://www.meste.org/konf/Arhiva/Man_2016/Zbornik_M2016.pdf
 - 11) Небојша Денић, **Вук Вујовић**, Бобан Спасић, *Интернет маркетинг у функцији ефикасности пословања малих и средњих предузећа*, Међународна научна конференција „Менаџмент 2016“ 5. и 6. мај 2016. Београд, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Факултет за пословно индустријски менаџмент „Унион-Никола Тесла“ Универзитета у Београду, (M33) http://www.meste.org/konf/Arhiva/Man_2016/Zbornik_M2016.pdf
 - 12) Nebojsa Denić, **Vuk Vujović**, Aleksandar Skulić, Sasa Filic, *Stidious analysis of business intelligence systems in serbian enterprises*, ID: 156242016032699992, 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference & EXPO SGEM 2016 (ISSN: 1314-2704) (M33) <http://toc.proceedings.com/31816webtoc.pdf>
 - 13) Nebojša Denić, **Vuk Vujović**, Boban Spasić, Perenić Goran, *Mogući aspekti primene softvera u funkciji efikasnijeg upravljanja otpadom*, ECOLOGICA, No-89, Beograd, 2018. godina XXV UDC:502.7 pp 210-217 ISSN 0354 – 3285, http://www.ecologica.org.rs/wpcontent/uploads/2018/06/SADRZAJ_BROJ_89_2018.pdf (M51)
 - 14) Nebojša Denić, **Vuk Vujović**, *Образовни софтвер у инклузивној настави*, Nacionana konferencija sa međunarodnim učešćem. Informaciono-komunikaciona tehnologija u Nastavi (7.2015; Novi Sad) ISBN 978-86-88487-00-9, Zbornik rezimea sedme konferencije. (M64)

- 15) Nebojša Denić, **Vuk Vujović**, *Primena obrazovnog softvera u unapredjenju nastave*, Nacionana konferencija sa međunarodnim učešćem. Informaciono-komunikaciona tehnologija u nastavi. (7;2015;Novi Sad) ISBN 978-86-88487-00-9, Zbornik rezimea sedme konferencije. (M64)

7. ЗАКЉУЧАК СА ОБРАЗЛОЖЕЊЕМ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

На основу детаљне анализе структуре и садржаја докторске дисертације кандидата Вука Вујовића, под називом „*Модел унапређења информационих система у функцији побољшања пословања грађевинских предузећа у Србији*“, Комисија констатује да је дисертација оригинална, актуелна, коректно методолошки постављена и да одговара одобреној концепцији. У изради и писању овог рада, кандидат је: ефикасно користио одговарајуће научне методе, технике, алате и методологије; веома добро је структурирао свој докторски рад; добро се сналази у коришћењу одговарајућих метода анализе пословних процеса и њиховог реинжењеринга; показао да зна ефикасно користити сва релевантна истраживања из области рада; користио најновију литературу из области докторске дисертације. Циљ докторске дисертације је јасно формулисан, а добијени резултати истраживања су систематски изложени. Текст дисертације је написан јасно, разумљиво и прегледно.

Докторска дисертација представља допринос који се односи на унапређење пословања грађевинских предузећа у Републици Србији кроз употребу информационих технологија у процесу изградње и увођењем предложеног концептуалног модела развоја информационих система у предузећа. Ужа научна област представља подручје развој интелигентних информационих система за подршку одлучивању. Савремени информациони системи за подршку одлучивању захтевају да модели процеса одлучивања што верније одсликају реалност и повећају квалитет донетих одлука. Динамичан развој информационе технологије ствара услове за нове концепције и моделе информационих система и система за подршку одлучивању. Њихова интеграција отвара предмет истраживања примене савремене информационе технологије у подршци пословног одлучивања.

Информациона технологија има велике могућности да одговори на захтеве пословног одлучивања у грађевинским предузећима, који у основи имају мултидисциплинарни карактер, решавање мање структурираних проблема, потребу за брзим и једноставним приказом информација, како из интерног, тако и екстерног окружења. У том смислу постоји потреба да се подаци на градилишту прикупе, сортирају, анализирају и да се неопходне информације доставе доносиоцу одлуке, уз коришћење нових технологија које поменуте радње извршавају у реалном времену.

Други аспект ове дисертације представља унапређење сарадње свих учесника на грађевинским пројектима, што за последицу има успешнији завршетак пројеката у задатим временским и буџетским оквирима. Унапређење пословања грађевинских предузећа кроз повећање њихове конкурентности, оперативне ефикасности и профитабилности, употребом информационих технологија и применом концептуалног модела информационог система у овом раду представља централни предмет проучавања.

Са правом се може очекивати актуелност ове теме не само данас, већ и у будућности, када ће употреба предложеног модела информационог система бити

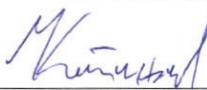

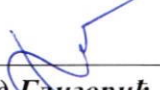


незаобилазни извор информација у грађевинским предузећима, а и начина развоја софтверских решења.

ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу података изнетих у претходним тачкама овог Извештаја, Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета информационих технологија Алфа БК Универзитета у Београду, да се докторска дисертација под називом „*Модел унапређења информационих система у функцији побољшања пословања грађевинских предузећа у Србији*“ кандидата Вука Вујовића прихвати, изложи на увид јавности и упуту на коначно усвајање Сенату Алфа БК Универзитета, а кандидату одобри јавна усмена одбрана.

Београд, 5.7.2021. године

Чланови Комисије:

- 
- 1) **Др Лазар Копанђа**, ванредни професор, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *председник Комисије*,
- 
- 2) **Др Небојша Денић**, ванредни професор, Универзитет у Приштини, Природно-математички факултет са привременим седиштем у Косовској Митровици, *коментор*,
- 
- 3) **Др Ненад Глужорић**, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *коментор*,
- 
- 4) **Др Александар Закић**, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *члан*,
- 
- 5) **Др Горан Кековић**, доцент, Алфа БК Универзитет, Факултет информационих технологија, Београд, *члан*.

АЛФА БК УНИВЕРЗИТЕТ

III Број 1213
05.07. 2021 год.
Нови Београд, Палмира Тољатија 3