

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ, КАНДИДАТА И МЕНТОРА ЗА  
ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

**I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ**

Орган који је именовано комисију: Декан Факултета техничких наука у Новом Саду

Датум именовања комисије: 31.10.2024. решење бр. 012-40/2516-2024

Састав комисије именоване у складу са *Правилима докторских студија Универзитета у Новом Саду*:

1. Ђосић Илија	проф. емеритус	Производни и услужни системи, организација и менаџмент
презиме и име	звање	ужа научна област
Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука		председник
установа у којој је запослен-а		функција у комисији
2. Тодоровић Мирјана	ред. проф.	Рачуноводство, ревизија и пословне финансије
презиме и име	звање	ужа научна област
Универзитет у Крагујевцу, Економски факултет		члан
установа у којој је запослен-а		функција у комисији
3. Бојанић Ранко	ред. проф.	Производни и услужни системи, организација и менаџмент
презиме и име	звање	ужа научна област
Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука		члан
установа у којој је запослен-а		функција у комисији
4. Ристић Соња	ред. проф.	Инжењерство информационих система
презиме и име	звање	ужа научна област
Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука		члан
установа у којој је запослен-а		функција у комисији
5. Митровић Вељковић Славица	ред. проф.	Производни и услужни системи, организација и менаџмент
презиме и име	звање	ужа научна област
Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука		члан
установа у којој је запослен-а		функција у комисији

**II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

- Име, име једног родитеља, презиме: Невена, Драгана, Цонић
- Датум рођења: 16.6.1992. Место и држава рођења: Ђуприја, Република Србија

**II.1 Основне или интегрисане студије**

Година уписа:  Година завршетка:  Просечна оцена током студија:

Универзитет: Универзитет у Крагујевцу

Факултет: Економски факултет

Студијски програм: Пословна економија и менаџмент

Стечено звање: дипломирани економиста

**II.2 Мастер или магистарске студије**

Година уписа:  Година завршетка:  Просечна оцена током студија:

Универзитет: Универзитет у Крагујевцу

Факултет: Економски факултет

Студијски програм: Пословна економија и менаџмент

Стечено звање: мастер економиста

Научна област: економске науке

Наслов завршног рада: Државна ревизија као средство заштите квалитета финансијског извештавања

**II.3 Докторске студије**

Година уписа:

Универзитет: Универзитет у Новом Саду

Факултет: Факултет техничких наука

Студијски програм: Индустријско инжењерство / Инжењерски менаџмент

Број ЕСПБ до сада остварених:  Просечна оцена током студија:

**II.4 Приказ научних и стручних радова кандидата**

Р. бр.	аутори, наслов рада, часопис, волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
1.	<b>Demko-Rihter J.,</b> Sekerez V., Spasic D., Conic N. The Neglected Focus on Managerial Aspect of Transfer Pricing Policy in Multidivisional Companies— Case of Serbia, <i>Systems</i> , 11(5), 257 (2023), ISSN 2079-8954. DOI: <a href="https://doi.org/10.3390/systems11050257">https://doi.org/10.3390/systems11050257</a> (Social Sciences, Interdisciplinary: 39/110; IF 2023 = 2,3)	M22
Раd припада проблематици докторске дисертације:      ДА <input checked="" type="radio"/> НЕ      ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, часопис, волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
2.	Dimitrijević D., Janjić V. and Conić N., Domain and restrictions of the state audit institution of the Republic of Serbia, <i>Conference proceedings / 5rd International Scientific Conference Contemporary Issues in Economics, Business and Management - EBM 2018</i> , Faculty of Economics, University of Kragujevac, (2018), pp. 46, ISBN 978-86-6091-082-2.; UDK 657.6(497.11); COBISS.SR-ID 513836124;	M34
Раd припада проблематици докторске дисертације:      ДА <input checked="" type="radio"/> НЕ      ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, часопис, волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
3.	Demko-Rihter J., <b>Conić N.</b> The Impact of the Application of Business Intelligence Tools on the Company's Performance. <i>Proceedings on Contemporary Financial Management Conference – CFMC</i> , 7th-10th December, 2022, University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences, (2022), pp.47-63, ISBN 978-961-7124-14-9. DOI: <a href="https://doi.org/10.4335/2023.3.4">https://doi.org/10.4335/2023.3.4</a>	M33
Раd припада проблематици докторске дисертације: <input checked="" type="radio"/> ДА      НЕ      ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, часопис, волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
4.	Zorić N., Vrhovac V., Milisavljević S., Dudić Ž., Conić N.: The Importance of blockchain technology in the management of the modern supply chain, 1. <i>International Scientific Conference: „Challenges Of Modern Economy And Society Through The Prism Of Green Economy And Sustainable Development“ – CESGED</i> , Novi Sad: Educational and business center for development of human resources, management and sustainable development, Novi Sad, Serbia, 27-30 April, 2023, (2023) pp. 298-304, ISBN 978-86-81506-23-3	M33
Раd припада проблематици докторске дисертације:      ДА <input checked="" type="radio"/> НЕ      ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, часопис, волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
5.	<b>Conić N.,</b> Demko-Rihter J., Pantelić M. Analysis of impact of climate-related disclosures on financial reporting. <i>Proceedings on 19th International Conference on Industrial Systems – IS'23</i> , October 5th-6th, 2023, University of Novi Sad, Serbia, (2023) pp. 375-383; ISBN 978-86-6022-623-7. DOI: <a href="https://doi.org/10.24867/IS-2023-T6.2-4_06341">https://doi.org/10.24867/IS-2023-T6.2-4_06341</a>	M33
Раd припада проблематици докторске дисертације:      ДА <input checked="" type="radio"/> НЕ      ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , <b>волумен</b> (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
6.	Demko-Rihter J., <b>Conic N.</b> : Značajne izmene u računovodstvenom evidentiranju zakupa u skladu sa MSFI 16, 2. <i>Računovodstvena znanja kao činilac ekonomskog i društvenog napretka</i> , Kragujevac: Ekonomski fakultet u Kragujevcu, 17. jun 2022, (2022), pp. 86-98, ISBN 978-86-6091-129-4	M63
<i>Rad pripada problematiji докторске дисертације:</i> ДА <input checked="" type="radio"/> НЕ      ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , <b>волумен</b> (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
7.	Conić N., Demko-Rihter J., Uticaj razvoja alata poslovne inteligencije na funkciju kontrolinga. <i>Računovodstvena znanja kao činilac ekonomskog i društvenog napretka</i> , Kragujevac: Ekonomski fakultet u Kragujevcu, 17. jun 2023, (2023), pp. 209-220, ISBN 978-86-6091-137-9	M63
<i>Rad pripada problematiji докторске дисертације:</i> <input checked="" type="radio"/> ДА      НЕ      ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , <b>волумен</b> (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
8.	Conić N., Demko-Rihter J., Modifikacija ugovora o zakupu u skladu sa MSFI 16. <i>Računovodstvena znanja kao činilac ekonomskog i društvenog napretka</i> , Kragujevac: Ekonomski fakultet u Kragujevcu, 17. jun 2024, (2024), pp. 455-464, ISBN 978-86-6091-154-6	M63
<i>Rad pripada problematiji докторске дисертације:</i> ДА <input checked="" type="radio"/> НЕ      ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , <b>волумен</b> (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
9.	Vržina S., Conić N. Does the accounting department provide tax compliance of companies? <i>3rd International Conference „Conference On Advances In Science And Technology” Coast 2024 29 May - 01 June 2024 HERCEG NOVI, MONTENEGRO</i> , (2024), pp.551-560, ISBN 978-9940-611-08-8	M33
<i>Rad pripada problematiji докторске дисертације:</i> ДА <input checked="" type="radio"/> НЕ      ДЕЛИМИЧНО		

### III ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ

Оцена:

#### III.1 формулације наслова тезе

**„Утицај примене алата пословне интелигенције на унапређење перформанси предузећа“**

Предложени назив тезе одговара садржају тезе и добро одражава суштину теме коју кандидаткиња предлаже за истраживање.

Комисија сматра да је предложени назив тезе подобан.

**Предложени наслов тезе је подобан?**

**ДА**

**НЕ**

#### III.2 предмета (проблема) истраживања

У циљу очувања конкурентске позиције и повећања тржишног учешћа, предузећа морају да прате трендове не само у погледу иновирања и развоја производа и услуга, већ и у домену примене савремених технологија, које им омогућавају брзу и ефикасну обраду података, као поуздане основе за доношење пословних одлука. Због тога алати пословне интелигенције (енг. Business intelligence), у даљем тексту BI, све више добијају на значају. Пословна интелигенција олакшава разумевање и анализу историјских података, нарочито финансијску анализу, управљање залихама, потраживањима, ланцима снабдевања, али и планирање и предвиђање будућих трендова у пословању. Интелигентан систем, треба да омогући да информација буде доступна у право време, на правом месту и у правом облику, како би била од користи у процесу доношења пословних одлука (Negash, 2004).

Бројни су начини на које пословна интелигенција може допринети унапређењу перформанси, а неки од њих према Према Losnin (2013) су:

- Повећање профитабилности које произилази из смањења трошкова и/или повећања прихода;
- Повећање продуктивности које подразумева смањење оптерећења запослених, смањење времена потребног за извршавање послова, повећање задовољства запослених;
- Повећање задовољства купаца и добављача;
- Примену различитих модела предвиђања;
- Смањење кредитног ризика;
- Усклађеност пословања са законским прописима.

Истраживање у оквиру докторске дисертације ће бити првенствено оријентисано на перформансе предузећа које се анализирају у сектору финансија, односно све чешће у сектору финансијског контролинга. Контролинг се бави прикупљањем, анализом података, формирањем разних извештаја који се презентују менаџменту предузећа и служе као основа за доношење одлука (Todorović, 2022, 249).

Проблем истраживања у оквиру докторске дисертације се огледа у недовољно истраженом утицају примене алата пословне интелигенције на унапређење перформанси предузећа у Републици Србији. Прегледом литературе у домену утицаја примене алата пословне интелигенције на перформансе предузећа уочено је да нису у довољној мери истражени фактори који имају посредну улогу између примене BI алата и унапређења перформанси, а неки од њих су: јасни организациони циљеви, квалификовани људски капитал, прописи управљања, процеси усвајања BI, конкурентски притисак, организациона спремност, улагања у BI технологију и

софтвере, као и ефекат кашњења, те захтевају више истраживања да би се утврдио њихов утицај на извођење пословне вредности из примене алата VI (Paradža i Daramola, 2021, 22).

У истраживању које је спроведено у току 2015. године од стране Trieu V.-Н. такође је уочено да се у литератури не придаје довољно пажње кашњењу информација од момента када настане пословни догађај, времена које протекне док се исти књиговодствено обухвати, затим времена које је потребно да се подаци анализирају, па све до момента када релевантна информација стигне до доносилаца одлука који треба да предузму одређене активности.

Комисија констатује да је предмет истраживања подобан, јер је истраживачка тема значајна и актуелна, те омогућава унапређење научних резултата и отвара даље правце истраживања у предметној ужој научној области

**Предмет истраживања је подобан?**

**ДА**

**НЕ**

### III.3 познавања проблематике на основу изабране литературе са списком литературе

Анализирајући литературу из области примене VI технологија у свету, може се закључити да је реч о врло актуелној теми. Могућност примене VI алата у различитим областима пословања, не само у сврху праћења финансијских резултата, додатно указује на значај имплементације и примене алата пословне интелигенције. Иако се у литератури често наводи да имплементација и примена VI алата изискује велике трошкове, ипак је примереније рећи да је реч о дугорочној инвестицији, а не о трошку. Имајући у виду да су алати пословне интелигенције скупи, неопходно је обезбедити новчана средства за њихову набавку и адекватно планирати токове готовине. Цена је управо један од кључних разлога зашто VI алати нису доступни свим предузећима. Поред тога, мала и средња предузећа немају довољно експертизе за имплементацију савремених технологија (Asiaei & Rahim, 2019). Користи које предузећа које примењују VI алате остварују, зависе преваходно од тога колико се имплементирани алати ефективно користе (Trieu et al., 2022: 645). У литератури се као кључни фактори у имплементацији VI алата наводе: адекватна подршка од стране менаџмента, постојање адекватне ИТ структуре, постојање јасне визије и јасних циљева предузећа (Purvis et. al., 2001; Yeoh & Popović, 2016 (Paradza & Daramola, 2021; Fu et al., 2022)). Да би предузећа могла ефективно и ефикасно да користе алате пословне интелигенције, како би побољшала своје перформансе, важно је пре свега да они буду адекватно имплементирани, што подразумева постојање јасних и дефинисаних циљева. Такође, предузећа морају знати које перформансе желе да прате. Морају постојати писане процедуре шта се од запослених очекује на крају извештајног периода. Недостатак кључних индикатора перформанси је према истраживању Vallurupalli & Bose (2018) био главни проблем у имплементацији VI система.

Резултати истраживања Audiner et al. (2019) су показали да имплементација VI алата позитивно утиче на перформансе пословних процеса. Утврђен је и позитиван однос између перформанси пословних процеса и перформанси предузећа. На узорку од 278 предузећа у САД које су користиле VI системе током деветогодишњег периода, закључено је да су предузећа побољшала профитабилност и смањила ризике након оперативне примене пословне интелигенције. Фокус у истраживању је био на производним предузећима, јер је назначено да та предузећа углавном користе VI алате (Sarkar, 2018; Yusof et al., 2013). На основу истраживања које је спроведено у септембру 2022. године, потврђен је позитиван утицај примене VI алата у функцији унапређења финансијских перформанси. Имајући у виду да су VI алати скупи за имплементацију, највећим делом су доступни само већим предузећима и предузећима са страним учешћем у капиталу. Једна четвртина испитаника је као главни разлог недовољне примене VI алата у предузећима у Србији навела недостатак квалификоване радне снаге. Такође, перформансе се углавном прате месечно,

али битан податак јесте и то да 27 од 52 предузећа прати своје перформансе на дневном нивоу (Demko-Rihter & Conic, 2022).

Примена алата пословне интелигенције сама по себи не може допринети остварењу бољих резултата уколико се извештаји састављају на основу неквалитетних података. Због тога се у литератури посвећује доста пажње квалитету података у рачуноводственим информационим системима (Kaplan et al., 1998; Olson, 2003; Loshin, 2001; Redman, 1996).

Све чешће се у литератури говори о неопходности постојања пословне интелигенције у реалном времену (Real-time Business Intelligence) како би предузећа заиста видела бенефите од улагања средстава у систем за извештавање, било да је реч о квалитативним или квантитативним бенефитима. Дobar пример примене пословне интелигенције у реалном времену приказан је на пословању *Continental Airlines*. Ово предузеће је у свој Real-time BI систем уложило 30 милиона долара, али је крајњи ефекат био остварење стопе приноса на инвестиције у износу од преко хиљаду процената (Anderson-Lehman et al., 2004). У којој мери ће ефекти кашњења утицати на остварене перформансе и пословно одлучивање зависи и од делатности којом се предузеће бави. Оне делатности код којих је неминовно да подаци буду ажурни као што је авио индустрија, хотели, банкарски сектор, ефекти кашњења имају далеко веће негативне последице. Због тога је важно тестирати сва три типа кашњења информација која укључују: кашњење података, кашњење анализе података и кашњење у доношењу одлука (Hackathorn, 2004).

Контролинг није оријентисан само на извештавање о ономе шта се десило, већ и на планирање будућих резултата, односно буџетирање. Предиктивна аналитика се користи како би се извештавање олакшало и убрзало, али и обезбедило боље пословно одлучивање, смањили ризици, а све у циљу побољшања пословних перформанси, које ће допринети остваривању конкурентске предности (Henry, 2021). Пре више од једне деценије, аутори су се бавили темом примене алата пословне интелигенције у сврху буџетирања (Leon et al., 2012). Истраживања спроведена у току 2023. године потврђују да примена дигитализације у буџетирању позитивно утиче на испуњавање функција буџетирања, при чему фокус није био само на примени BI алата (Piosik et al., 2023). Примена пословне аналитике треба пре свега да помогне предузећима да скрате време трајања самог процеса буџетирања са једне, али и да се повећа тачност планирања (Bergmann et al., 2020, 26). Аутори су се пре свега бавили успешношћу процеса буџетирања, у смислу да ли је дошло до смањења трошкова, повећања продуктивности запослених, скраћења времена неопходног за креирање буџета, али се нису бавили истраживањем како дигитализација, конкретно примена BI технологија утиче на тачност предвиђања, односно на буџетиране перформансе (Bergmann et al., 2020).

Не треба занемарити и потребу да предузећа запосле раднике са адекватним квалификацијама који ће бити у стању да ефективно користе BI алате. Амерички Институт управљачких рачуновођа је дефинисао бројне области знања, компетенције и вештине које мора поседовати особа која жели да се бави контролингом, односно управљачким рачуноводством. Те области обухватају знања које се односе на књижење пословних промена, финансијско извештавање, добро познавање пореског система, рачуноводства трошкова, техника буџетирања, анализе финансијских извештаја. Поред тога, акценат је стављен на познавање техника програмирања SQL и Python, напредних техника предиктивне аналитике и слично (IMA, 2022).

**Списак литературе:**

1. Anderson-Lehman, R., Watson, H.J., Wixom, B.H., Hoffer, J.A. (2004). Continental Airlines Flies High with Real-Time Business Intelligence. *MIS Quarterly Executive*, 3:3, 163-176
2. Asiaei, A. & Ab. Rahim, N.Z. (2019) A multifaceted framework for adoption of cloud computing in Malaysian SMEs, *Journal of Science and Technology Policy Management*, 10(3), pp. 708-750, <https://doi.org/10.1108/JSTPM-05-2018-0053>.
3. Aydiner, A. S., Tatogly, E., Bayraktar, E., Zaim, S. & Delen, D. (2019) Business analytics and firm performance: The mediating role of business process performance, *Journal of Business Research*, 96, pp. 228-237, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.028>.
4. Bergmann, M., Brück, C., Knauer, T., & Schwering, A. (2020). Digitization of the budgeting process: determinants of the use of business analytics and its effect on satisfaction with the budgeting process. *Journal of Management Control*, 31(1–2), 25–54. <https://doi.org/10.1007/s00187-019-00291-y>
5. Demko-Rihter, J., Conić, N. (2022). The Impact of the Application of Business Intelligence Tools on the Company's Performance. *Contemporary Financial Management*. Benković, S., Dmitrović, V., Milosavljević, M., eds., University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences, pp. 47-63. <https://doi.org/10.4335/2023.3.4>
6. Fu, H.-P., Chang, T.-H., Teng, Y.-H., Liu, C.-H. & Chuang, H.-C. (2022) Critical Factors Considered by Companies to Introduce Business Intelligence Systems, *Axioms*, 11, p. 338. <https://doi.org/10.3390/axioms11070338>
7. Hackathorn, R. (2004). The BI watch real-time to real-value. *DM Review*, 14:1 24-29.
8. Henrys, K. (2021). Role of Predictive Analytics in Business. *SSRN Electron. J.*2021, 2, 382962
9. IMA (2022). IMA management accounting competency framework. IMA - Institute of Management Accountants, dostupno na: <https://www.imanet.org/career-resources/management-accounting-competencies?ssopc=1> (11.3.2023.)
10. Kaplan, D., Krishan, R., Padman, R., Peters, J. (1998). Assessing data quality in accounting information systems. *Commun. ACM* 41 (2), 72-78.
11. Leon, L., Rafferty, P. and Herschel, R. (2012) Replacing the Annual Budget with Business Intelligence Driver-Based Forecasts. *Intelligent Information Management*, 4, 6-12. doi: 10.4236/iim.2012.41002
12. Loshin, D. (2001). *Enerprise Knowledge Management: The Data Quality Approach*. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2001.
13. Olson, J. (2003). *Data Quality: The Accuracy Dimension*. San Francisco, Calif : Morgan Kaufmann. 2003
14. Paradza, D., Daramola, O. (2021). Business Intelligence and Business Value in Organisations: A Systematic Literature Review. *Sustainability* 2021, 13, 11382. <https://doi.org/10.3390/su132011382>;
15. Piosik, A., Karmańska, A. (2023). Impact of Digitalization on Budgeting Functions: An Investigation into Contingency Theory Perspectives. *Journal of Applied Economic Sciences, Volume XVIII, Winter*, 4(82), 312 – 338. [https://doi.org/10.57017/jaes.v18.4\(82\).05](https://doi.org/10.57017/jaes.v18.4(82).05)
16. Purvis, R. L., Sambamurthy, V. & Zmud, R. W. (2001) The Assimilation of Knowledge Platforms in Organizations: An Empirical Investigation, *Organization Science*, Vol. 12(2), pp. 117-135, <https://ezproxy.nb.rs:2213/stable/3086051>.
17. Redman, T. (1996). *Data Quality for the Information Age*. Norwood, MA: Artech House, 1996.
18. Sarkar, S. (2018). Business Intelligence in Manufacturing Industry. <https://www.analyticsinsight.net/business-intelligence-in-manufacturing-industry/> (26.7.2023.)
19. Trieu, V. H., Jones, A., Green, P. & Cockcroft, S. (2022) Applying And Extending The Theory Of Effective Use in a Business Intelligence Context, *MIS Quarterly*, 46(1), pp. 645-678.
20. Vallurupalli, V. & Bose, I. (2018) Business intelligence for performance measurement: A case - based analysis, *Decision Support Systems*, 111, pp. 72-85, <https://doi.org/10.1016/j.dss.2018.05.002>
21. Yeoh, W., Popovič, A. (2016) Extending the Understanding of Critical Success Factors for Implementing Business Intelligence Systems, *Journal of the Association For Information Science and Technology*, 67(1), pp. 134-147, doi: 10.1002/asi.23366



22. Yusof, E. M. B. M., M.S. Othman, T. Omar, A.R.M. Yusof (2013). The Study on the Application of Business Intelligence in Manufacturing: A Review. *International Journal of Business Intelligence Research* 4 (1):43 43-51

Комисија констатује да је одабир литературе одговарајући и да је наведена литература релевантна за област истраживања, а библиографске јединице јасно указују на актуелност истраживања у области.

**Избор литературе је одговарајући?**

ДА

НЕ

#### III.4 циљева истраживања

Основни циљ истраживања јесте да се испита да ли примена алата пословне интелигенције у контролингу утиче на унапређење остварених перформанси предузећа. Имајући у виду да се алати пословне интелигенције користе и за планирање будућих кретања, још један од циљева истраживања јесте да се провери да ли се у пословном одлучивању контролери могу ослонити на буџетиране износе које продукује VI систем. Такође, треба имати у виду квалитет података унетих у ERP (Enterprise resource planning) систем предузећа који су подлога за унос у VI систем, па се самим тим као још један од истраживачких циљева намеће испитивање да ли квалитет података и поузданост података утичу на перформансе предузећа.

Комисија констатује да је циљ предложеног истраживања адекватно постављен, те да је подобан.

**Циљеви истраживања су одговарајући?**

ДА

НЕ

#### III.5 очекиваних резултата (хипотезе)

На основу представљених потреба за истраживањем дефинисане су следеће хипотезе:

X1: Примена VI алата има позитиван утицај на унапређење перформанси предузећа.

X1a: Ефекат примене VI алата на унапређење перформанси предузећа је израженији у предузећима са већим квалификацијама запослених.

X1б: Ефекат примене VI алата на унапређење перформанси предузећа је израженији у предузећима са већим искуством у коришћењу BI алата.

X1ц: Ефекат примене VI алата на унапређење перформанси предузећа је израженији у предузећима са квалитетнијим рачуноводственим подацима.

X2: Примена VI алата има позитиван утицај на успешност буџетирања.

X2a: Ефекат примене VI алата на успешност буџетирања је израженији у предузећима са већим квалификацијама запослених.

X2б: Ефекат примене VI алата на успешност буџетирања је израженији у предузећима са већим искуством у коришћењу VI алата.

X2ц: Ефекат примене VI алата на успешност буџетирања је израженији у предузећима са квалитетнијим рачуноводственим подацима.

X3: Примена ВІ алата има утицај на смањење ефеката кашњења података, анализе и одлучивања у предузећу.

X3а: Ефекат примене ВІ алата на смањење ефеката кашњења кашњења података, анализе и одлучивања у предузећу је израженији у предузећима са већим квалификацијама запослених.

X3б: Ефекат примене ВІ алата на смањење ефеката кашњења кашњења података, анализе и одлучивања у предузећу је израженији у предузећима са већим искуством у коришћењу ВІ алата.

X3ц: Ефекат примене ВІ алата на смањење ефеката кашњења кашњења података, анализе и одлучивања у предузећу је израженији у предузећима са квалитетнијим рачуноводственим подацима.

### Очекивани резултати

На основу прегледа литературе која се бави проблематиком примене алата пословне интелигенције и утицају на перформансе, очекује се позитиван утицај на остварене перформансе у предузећима која користе ВІ алате. Такође, очекује се да ће позитивни ефекти бити израженији у предузећима која у сектору контролинга имају запослене са адекватним квалификацијама, где су подаци квалитетнији, као и у оним предузећима која имају више искуства у коришћењу ових софтверских алата за извештавање. Имајући у виду да се алати пословне интелигенције могу користити и за предвиђање будућих кретања, очекује се да ће њихова примена повећати успешност буџетирања. Растући притисак конкуренције намеће потребу да предузећа анализирају ажурне податке како би правовремено деловали и доносили квалитетне пословне одлуке. Због тога се очекује позитиван ефекат на смањење кашњење података и правовремено доношење пословних одлука.

Примена резултата, добијених овим истраживањима, треба да допринесе:

- проширивању досадашњих истраживања из области примене ВІ алата;
- утврђивању фактора који утичу на примену алата пословне интелигенције, а који нису довољно истражени у постојећој литератури;
- утврђивању фактора који утичу на прецизност у буџетираним перформансама;
- анализи утицаја дужине коришћења ВІ алата на остварене перформансе;
- указивању на значај ангажовања запослених са потребним квалификацијама и вештинама у сектору контролинга;
- анализи утицаја фреквентности коришћења ВІ алата на перформансе.

Комисија сматра да су наведени резултати подобни, јер представљају важан истраживачки резултат и основу за реализацију даљих истраживања и примену у пракси.

Очекивани резултати представљају значајан научни допринос?

ДА

НЕ

III.6 плана рада (на основу фаза истраживања и оријентационог садржаја дисертације из Обрасца 1)

Предложени план рада обухвата истраживачке активности које су организоване кроз следеће фазе:

- Преглед литературе која се односи на проблематику дисертације;
- Дефинисање потребе, циља и истраживачког проблема;

- Дефинисање хипотеза које ће бити тестиране, као и развој истраживачког модела;
- Стање у Србији у контексту примене алата пословне интелигенције;
- Дефинисање популације и узорка;
- Обрада података и дискусија добијених резултата;
- Закључци.

Комисија констатује да је план рада подобан и адекватно постављен.

**План рада је одговарајући?**

**ДА**

**НЕ**

### III.7 метода и узорака истраживања

Одабране методе истраживања полазе пре свега од теоријских претпоставки, али са друге стране укључују и резултате претходних истраживања која се баве проблематиком примене алата пословне интелигенције. Предложено истраживање ће бити спроведено на бази упитника који ће бити електронски дистрибуиран средњим и великим предузећима у Републици Србији.

При избору величине узорка кренуло се од укупног броја предузећа која послују у Србији према подацима Агенције за привредне регистре за 2023. годину. Имајући у виду да смо прегледом литературе установили да се VI алати примењују углавном код средњих и великих предузећа реално доступну популацију чини 2.926 предузећа.

Приликом дефинисања потребне величине узорка пошло се од величина узорака који су коришћени у претходним истраживањима, а тичу се области примене VI алата.

У истраживању спроведеном од стране (Aydiner et al. 2019), упитник је послат на 800 адреса, од чега је одговорило 235 фирми, а 204 упитника су коришћена у истраживању, што је чинило 25,5% одговора. Creswell and Creswell (2017), Bell et al. (2018) предлажу коришћење већих узорака како би се добили прецизнији резултати. Hair et al. (2018) сугерише да је потребно имати у узорку 200 испитаника како би се обезбедила поузданост. Dillman (2000) предлаже да на популацији од 2.400 узорак треба да износи око 332, где упитник треба да попуни 290 испитаника. Дисертација која се односи на примену VI алата, али у домену управљања односима са купцима обухватила је узорак од 207 испитаника (Nedeljković, 2023). Како би се обезбедила репрезентативност узорка, планирани број испитаника у истраживању би требао да укључи барем 200 предузећа.

Комисија констатује да је метод истраживања одговарајуће дефинисан и да је опис узорка прикладан, те да су и метод и узорак истраживања подобни.

**Метод и узорак су одговарајући?**

**ДА**

**НЕ**

### III.8 места, лабораторије и опреме за истраживачки рад

Место експерименталног истраживања није од важности за постављене циљеве и очекиване резултате овог истраживања. Тема дисертације није експерименталне природе, тако да се експериментално истраживање неће обавити.

**Услови за истраживачки рад су одговарајући?**

**ДА**

**НЕ**

### III.9 методе статистичке обраде података и осталих релевантних података

1. Методе које ће бити примењене:

Предложено истраживање ће бити спроведено на бази упитника који ће бити електронски дистрибуиран средњим и великим предузећима која послују у Републици Србији. Планиране статистичке методе које ће бити примењене укључују:

- SEM (Structural Equation Modeling) - моделирање структуралних једначина;
- метод вишеструке линеарне регресије (уз разматрање могућности за примену логистичке регресије);
- тестови за поређење два независна узорка (параметарски т-тест за независне узорке или непараметарски Mann–Whitney тест);
- тестови за поређење више независних узорака (параметарска једнофакторска анализа варијансе различитих група или непараметарски Kruskal-Wallisov тест);
- chi-square testovi за тестирање независности.

Комисија сматра да су предложене статистичке методе одговарајуће и подобне.

**Предложене методе су одговарајуће?**

**ДА**

**НЕ**

#### IV ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ КАНДИДАТА

Услови дефинисани за кандидата студијским програмом:

На основу *Закона о високом образовању*, као и у складу са *Правилима докторских студија Универзитета у Новом Саду*, која су усвојена на седници Сената Универзитета у Новом Саду одржаној 25.2.2021, и која су ступила на снагу 5.3.2021., а примењују се од 1.4.2021. године (Измене и допуне: 27.10.2022. године; 30.3.2023. године и 28.3.2024. године) и према *Правилнику о упису, студирању на докторским академским студијама и стицању звања доктора наука, односно, доктора уметности Факултета техничких наука* (број 01-195/11-1) од 7.10.2021. године, право да пријави тему докторске дисертације стиче студент докторских студија који је положио све испите одређене студијским програмом и који је одбранио Теоријске основе докторске дисертације.

##### Образложење:

Кандидаткиња Невена Цонић испунила је све наставне обавезе предвиђене планом и програмом докторских студија студијског програма Индустијско инжењерство / Инжењерски менаџмент. Положила је предвиђене испите и тиме стекла 90 ЕСПБ. Након тога је одбранила Теоријске основе докторске дисертације и тиме укупно стекла још 30 ЕСПБ, односно укупно 120 ЕСПБ. Преосталих 60 ЕСПБ стиче се реализацијом истраживања, те израдом и одбраном докторске дисертације.

Поред наведених услова, кандидаткиња је објавила један рад из категорије М22, затим 4 рада категорије М33, 1 рад категорије М34 и 3 рада категорије М63, чиме је показала да се у довољној мери ангажовала као истраживач, објављивањем одговарајућих радова у научним часописима и на научно-стручним конференцијама.

Комисија констатује да кандидаткиња испуњава формалне услове и да је подобна за израду предложене докторске дисертације.

**Да ли кандидат испуњава дефинисане услове?**

**ДА**

**НЕ**

## V ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ ПРЕДЛОЖЕНОГ МЕНТОРА

### V.1 Биографија ментора (до 500 речи):

**Јелена Демко-Рихтер**, др економских наука, је запослена на Факултету техничких наука од 2003. године, на Департману за индустријско инжењерство и менаџмент, где је 2024. изабрана у звање редовног професора за ужу научну област Менаџмент и инвестиције у инжењерству. Аутор је већег броја научних радова саопштених на националним и међународним научно-стручним конференцијама, поглавља у међународној монографији, као и шест радова објављених у међународним часописима са импакт фактором.

### V.2 Референце ментора из научне области којој припада тема докторске дисертације:

Р. бр.	аутори, наслов, <i>часопис</i> , <b>волумен</b> (година) број страница од-до, DOI или ISBN/ISSN	категиорија
1.	<b>Demko-Rihter J.</b> , Sekerez V., Spasic D., Conic N. The Neglected Focus on Managerial Aspect of Transfer Pricing Policy in Multidivisional Companies— Case of Serbia, <i>Systems</i> , 11(5), 257 (2023), ISSN 2079-8954. DOI: <a href="https://doi.org/10.3390/systems11050257">https://doi.org/10.3390/systems11050257</a> (Social Sciences, Interdisciplinary: 39/110; IF 2023 = 2,3)	M22
2.	<b>Demko-Rihter, J.</b> , Sassanelli, C., Pantelić, M., Anišić, Z. A Framework to Assess Manufacturers' Circular Economy Readiness Level in Developing Countries: An Application Case in a Serbian Packaging Company. <i>Sustainability</i> , Vol. 15, Issue 8, 6982; (2023), ISSN: 2071-1050 (Environmental Studies, 51/129; IF 2022 = 4). <a href="https://doi.org/10.3390/su15086982">https://doi.org/10.3390/su15086982</a>	M22
3.	Grozdić V, <b>Demko-Rihter J.</b> Economic Evaluation of Investment Projects: Determining the Key Factors for Final Investment Decision, <i>Lex localis - Journal of Local Self-Government</i> , Vol. 21(1), (2023), pp. 45-70, <a href="https://doi.org/10.4335/21.1.45-70(2023)">https://doi.org/10.4335/21.1.45-70(2023)</a> (Public Administration: 46/49; IF 2023 = 0,5)	M23
4.	Njegomir V, <b>Demko-Rihter J.</b> , Bojanić T. Disruptive Technologies in the Operation of Insurance Industry, <i>Tehnički vjesnik - Technical Gazette</i> , Vol. 28(5), 1797-1805, (2021), <a href="https://doi.org/10.17559/TV-20200922132555">https://doi.org/10.17559/TV-20200922132555</a> (Engineering, Multidisciplinary: 86/92; IF 2021 = 0,789)	M23
5.	Zivlak N, Ljubicic M, Xu M, <b>Demko-Rihter J.</b> , Lalic B. Learning by internationalization: Positive effects of innovation in Chinese companies, <i>Tehnički vjesnik - Technical Gazette</i> , Vol. 24 (3), (2017), 753-759, ISBN 1330-3651 <a href="https://doi.org/10.17559/TV-20170307103404">https://doi.org/10.17559/TV-20170307103404</a> (Engineering, Multidisciplinary: 66/86; IF 2017 = 0,686)	M23
6.	<b>Demko-Rihter J.</b> , ter Halle I. Revival of high street retailing - The added value of shopping apps, <i>Amfiteatru Economic</i> , Vol. 17 (39), (2015), 2632-645, ISBN: 1582-9146 (Economics: 242/345; IF 2015 = 0,564)	M23

V.3 Услови дефинисани за ментора у складу са *Правилима докторских студија Универзитета у Новом Саду* за област којој припада докторска дисертација:

На основу *Закона о високом образовању*, као и у складу са *Правилима докторских студија Универзитета у Новом Саду*, која су усвојена на седници Сената Универзитета у Новом Саду одржаној 25.2.2021, и која су ступила на снагу 5.3.2021., а примењују се од 1.4.2021. године (Измене и допуне: 27.10.2022. године; 30.3.2023. године и 28.3.2024. године) и према *Правилнику о упису, студирању на докторским академским студијама и стицању звања доктора наука, односно, доктора уметности Факултета техничких наука* (број 01-195/11-1) од 7.10.2021. године, ментор је по правилу наставник датог студијског програма, који поред услова, који су дефинисани стандардима за акредитацију, има најмање пет радова који су објављени у часописима са импакт фактором са SCI листе, односно SCIE листе у претходних 10 година.

Образложење:

Редовни професор др **Јелена Демко-Рихтер** је аутор или коаутор више научних радова, од којих је шест објављено у међународним часописима из категорије M22 и M23.

На основу наведеног Комисија закључује да др Јелена Демко-Рихтер испуњава услове за ментора докторске дисертације.

Да ли ментор испуњава услове?

ДА

НЕ

## VI ЗАКЉУЧАК

Тема је подобна	ДА	НЕ
Кандидат је подобан	ДА	НЕ
Ментор је подобан	ДА	НЕ

*Образложење о подобности теме, кандидата и ментора (до 500 речи):*

У циљу формирања наведених закључака, Комисија је детаљно проучила достављену пријаву кандидаткиње, проценила значај референци везаних за тему истраживања, референци предложених ментора и кандидата, као и досадашње резултате рада предложених ментора и кандидата, у наведеној области истраживања. На основу свих изнетих чињеница у овом Извештају, Комисија закључује следеће:

- а) да је предложена тема подобна за докторску дисертацију;
- б) да је кандидаткиња, Невена Цонић, мастер економиста, подобна за израду предложене докторске дисертације и
- в) да је др Јелена Демко-Рихтер, редовни професор на Факултету техничких наука у Новом Саду, подобна за ментора предложене докторске дисертације.

Имајући у виду дате закључке, Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета техничких наука у Новом Саду и органима Универзитета у Новом Саду да прихвате тему за израду докторске дисертације под насловом:

**„Утицај примене алата пословне интелигенције на унапређење перформанси предузећа”**

кандидата **Невене Цонић** и да се као ментор именује **др Јелена Демко-Рихтер**, редовни професор Факултета техничких наука у Новом Саду.

Место и датум:

Нови Сад, 8.11.2024.

1. др Илија Ћосић, проф. емеритус  
\_\_\_\_\_, председник

2. др Мирјана Тодоровић, редовни професор  
\_\_\_\_\_, члан

3. др Ранко Бојанић, редовни професор  
\_\_\_\_\_, члан

4. др Соња Ристић, редовни професор  
\_\_\_\_\_, члан

5. др Славица Митровић Вељковић, редовни професор  
\_\_\_\_\_, члан

**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 и да исти потпише.