



UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Факултет организационих наука

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Подобност теме и кандидата Николе Петровића за израду докторске дисертације

Одлуком Наставно-научног већа Факултета организационих наука Универзитета у Београду 05-01 бр. 3/92-5 од 03.09.2026. године именовани смо за чланове Комисије за преглед и одбрану приступног рада и оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Николе Петровића под насловом:

„Предиктивно моделовање одлучивања у селекцији кандидата подржаној вештачком интелигенцијом кроз анализу преференција, конфликтне сензитивности и латентних стратегија одлучивања“

На основу материјала приложеног уз Захтев кандидата, увида у приступни рад и његове одбране одржане 16.09.2026. године, Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Подаци о кандидату

1.1. Биографски подаци

Никола Петровић рођен је 11. 09. 1989. године у Врању. Факултет организационих наука Универзитета у Београду завршио је 2013. године на смеру Менаџмент и организација, са просечном оценом током студија 8,41 и оценом 10 на дипломском раду под називом „Етички аспекти маркетиншке и корпоративне комуникације“. Мастер студије на Факултету организационих наука, на студијском програму Пословна интелигенција, завршио је 2017. године са просечном оценом 9,43 и оценом 10 на завршном раду под насловом „Управљање људским ресурсима путем откривања законитости у подацима“. Докторске студије на Факултету организационих наука уписао је 2018. године, на студијском програму Информациони системи и квантитативни менаџмент, изборно подручје Квантитативни менаџмент.

Од школске 2016/17. године ангажован је као сарадник у настави на Факултету организационих наука, у ужој научној области Менаџмент људских ресурса. Учествоје у извођењу наставе на предметима Менаџмент људских ресурса, Психологија, Е-образовање и Тренинг и развој на основним академским студијама, као и на предметима Стратешки менаџмент људских ресурса, Тренинг и развој запослених и Електронско образовање на мастер академским студијама. Ангажован је и на мастер програму International Business & Management, на предмету Међународни менаџмент људских ресурса. У годишњим анкетама о вредновању педагошког рада континуирано остварује високе оцене (у распону 4,15–4,95).

Одржао је предавање по позиву „Learning on Autopilot — Automation of learning process“ на Политехничком универзитету у Каталонији (2024) и остварио истраживачки боравак на истом универзитету у оквиру програма мобилности Еразмус+ (2023). У периоду 2019–2024. био је члан 56 комисија за одбрану завршних радова. Рецензирао је радове за међународни симпозијум SymOrg 2024 и часопис Information Processing & Management (Elsevier). Био је предавач на летњој школи Факултета организационих наука „Unleash management skills in digital and data-driven business“ (2022). Учествовао је на пројектима Identifying the needs

Jove Ilića 154, 11000 Beograd, Srbija, Tel.: (011) 3950-800, Faks: (011) 2461-221

PIB: 100383934, Matični broj: 07004044, Tekući račun: 840-1344666-69

E pošta: dekanat@fon.bg.ac.rs; Posetite: www.fon.bg.ac.rs

for digital competencies of employees from the perspective of the labor market у сарадњи са организацијом USAID (2019), Candidate selection and soft skills training — Training program for prequalification in IT sector у сарадњи са организацијом UNDP (2018) и Motivational improvement programme of the employees in FCA у сарадњи са компанијом Фиат Србија (2017).

1.2. Стечено научноистраживачко искуство

У наставку су приказане научноистраживачке активности кандидата: радови објављени у часописима и зборницима научних скупова, рукописи у поступку рецензије који проистичу непосредно из истраживања на тему дисертације, као и преглед положених испита на докторским студијама.

Током досадашњег рада Никола Петровић је објавио више радова у земљи и иностранству и учествовао на више међународних и домаћих скупова и конференција.

Радови објављени у научним часописима међународног значаја – M20

1. Labrović, J. A., Petrović, N., Anđelković, J., & Meršnik, M. (2025). Patterns of behavioral engagement in an online English language course: cluster analysis. *Journal of Computing in Higher Education*, 37(1), 1–26. <https://doi.org/10.1007/s12528-023-09382-1> **M21a**
2. Llorens, A., Trullols, E., Iniesto, F., Rodrigo, C., & Petrović, N. (2026). Creativity matters, synergies between Spanish ICT sector and higher education performance. *Cogent Education*, 13(1), 2645273. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2026.2645273> **M22**
3. Llorens, A., Trullols, E., Pérez-Poch, A., & Petrović, N. (2025). Soft skills development in ICT students: an evaluation of teaching methods by university educators. *Cogent Education*, 12(1), 2437906. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2437906> **M22**
4. Anđelković Labrović, J., Milinković, I., Petrović, N., & Kovačević, I. (2022). Expected Competencies from University Graduates for Employment in Serbia. *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*, 27(1), 45–54. <https://doi.org/10.7595/management.fon.2021.0006> **M24**
5. Kovačević, I., Anđelković Labrović, J., Petrović, N., & Kužet, I. (2021). Recognizing predictors of students' emergency remote online learning satisfaction during COVID-19. *Education Sciences*, 11(11), 693. <https://doi.org/10.3390/educsci11110693> **M24**
6. Petrović, N., & Anđelković-Labrović, J. (2019). Морућности приступа заснованог на подацима у управљању процесом учења. *Андрогошке студије*, (1), 135–155. Београд. ISSN 0354-5415 **M24**

Зборници међународних научних скупова – M30

1. Anđelković, J. S., & Petrović, N. D. (2024). Comparison of Moodle LMS and MS Teams for Online and Hybrid ESP Instruction: Lessons Learned. In D. P. Mandić, S. R. Blagdanić & I. A. Nikolić (Eds.), *Education Through the COVID-19 Pandemic: Vol. 1. Pedagogical, Didactic and Methodological Aspects* (pp. 354–367). ISBN 978-86-7849-342-3 **M33**
2. Petrović, N., Anđelković Labrović, J., & Llorens, A. (2024). Determining the importance of external criteria for the enrollment in the Faculty of Organizational Sciences. In *Proceedings of the XIX International Symposium SymOrg 2024* (pp. 787–800). University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences. **M33**
3. Kuljanin, G., & Petrović, N. (2020). Advancing human resources management with people analytics education. *XVII International Symposium SymOrg 2020*. ISBN 978-86-7680-385-9 **M33**
4. Petrović, N., & Labrović, J. A. (2020). Learning Resistance and Defense: A Data-Driven Approach. In *Navigating through Contemporary World with Adult Education Research and Practice*. ISBN 978-86-80712-40-6 **M33**
5. Milinković, I., Anđelković-Labrović, J., & Petrović, N. (2020). Demand for competencies in 21st century workplace: Companies expectations from graduates. *XVII International Symposium SymOrg 2020*. University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences. **M33**
6. Petrović, N., Anđelković Labrović, J., Milinković, I., & Kovačević, I. (2018). The use of learners engagement data for reporting: cluster analysis. *Proceedings of the XVI International Symposium SymOrg 2018*. ISBN 978-86-7680-361-3 **M33**

7. Anđelković Labrović, J., Milosavljević, G., & Petrović, N. (2017). Upotreba drveta odlučivanja za predviđanje performansi ljudskih resursa. Zbornik radova XXII Simpozijum iz projektnog menadžmenta YUPMA. ISBN 978-86-86385-14-7 **M33**
8. Petrović, N., Rastović, Ž., & Travanj, J. (2014). Sentiment analysis of movies review. Proceedings of the XIV International Symposium SymOrg 2014. ISBN 978-86-7680-255-5 **M33**
9. Petrović, N. (2012). Role of internal communication at the faculty — students' perspective. Proceedings of the XIII International Symposium SymOrg 2012, Zlatibor. ISBN 978-86-7680-255-5 **M33**
10. Živković, I., Kužet, I., & Petrović, N. (2022). Students digital competencies during online learning: Are they ready for the post-covid era? In D. Starčević & S. Marinković (Eds.), XVIII International Symposium SymOrg 2022: Business and artificial intelligence. University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences. **M34**
11. Manojlović, M., Kovačević, I., Kužet, I., & Petrović, N. (2023). Does the Form Matter? Effects of Visual Presentation of Base Rates on the Base Rate Neglect in Future HR Managers. In S. Merz et al. (Eds.), Abstracts of the 65th TeaP: Conference of Experimental Psychologists (p. 230). Trier, Germany. **M34**

Зборници скупова националног значаја – M60

1. Petrović, N., Anđelković Labrović, J., Milinković, I., & Kovačević, I. (2021). Automatizacija procesa selekcije kadrova. XIII Скуп привредника и научника СПИН 2021, 8–9. новембар 2021, Београд. ISBN 978-86-7680-396-5 **M63**
2. Kovačević, I., Kužet, I., Anđelković Labrović, J., & Petrović, N. (2021). Digital competencies of HR professionals. XIII Скуп привредника и научника СПИН 2021, 8–9. новембар 2021, Београд. ISBN 978-86-7680-396-5 **M63**
3. Живковић, И., & Петровић, Н. (2020). Потенцијал друштвених мрежа у образовању инжењера. Тематски зборник радова XXVI научног скупа „Технологија, култура и развој”. ISBN 978-86-82183-18-1 **M63**
4. Петровић, Н., Анђелковић-Лабровић, Ј., Милинковић, И., & Ковачевић, И. (2019). Аналитика података о ангажованости у е-учењу. XII Скуп привредника и научника SPIN '19: Лин трансформација и дигитализација привреде Србије, Београд. ISBN 978-86-7680-365-1 **M63**
5. Ковачевић, И., Анђелковић-Лабровић, Ј., Милинковић, И., & Петровић, Н. (2019). Дигитална спремност компанија: HR перспектива. XII Скуп привредника и научника SPIN '19, Београд. ISBN 978-86-7680-365-1 **M63**
6. Manojlović, M., Kovačević, I., Kužet, I., & Petrović, N. (2023). Numeracy as a Covariate of the Base rate neglect in Future HR Managers. 29. EIP: Empirical Studies in Psychology (p. 121). Faculty of Philosophy, University of Belgrade. ISBN 978-86-6427-247-6 **M64**

Рукописи у поступку рецензије у међународним часописима, непосредно проистекли из истраживања на тему дисертације

1. Petrović, N., Kuzmanović, M., Anđelković Labrović, J., Kovačević, I., & Llorens, A. (у рецензији). How much weight does an AI score carry in hiring? Qualification conflict and evaluator heterogeneity in a choice-based conjoint experiment. *International Journal of Human-Computer Interaction*.
2. Petrović, N., et al. (у рецензији). Predicting requirement overrides in AI-assisted screening: Cross-context transfer of preference models and the value of behavioral information. *Information Processing & Management*.
3. Petrović, N., et al. (у рецензији). When global score explanations concentrate judgment: Evidence from AI-assisted candidate screening. *Electronic Markets*.

Следи списак положених предмета на докторским студијама са оценама и ЕСПБ бодовима:

Називи предмета	Оцена	ЕСПБ
Сајбер психологија	10 (десет)	10
Наука о менаџменту	10 (десет)	10
Одлучивање – одабрана поглавља	10 (десет)	10
Мултимедијалне комуникације – одабрана поглавља	10 (десет)	10
Организационо понашање и култура	10 (десет)	10
Методологија научно-истраживачког рада	10 (десет)	10

Називи предмета	Оцена	ЕСПБ
Статистика у менаџменту	10 (десет)	10
Менаџерски стрес	10 (десет)	10
Менаџмент људских ресурса – одабрана поглавља	10 (десет)	10

Кандидат је дана 16.09.2026. године успешно одбранио приступни рад за израду докторске дисертације под називом „Предиктивно моделовање одлучивања у селекцији кандидата подржаној вештачком интелигенцијом кроз анализу преференција, конфликтне сензитивности и латентних стратегија одлучивања“. Приступни рад обухвата образложење теме са прегледом литературе о алгоритамској подршци одлучивању у селекцији кадрова, полазне хипотезе, научне методе истраживања, очекивани допринос и план израде дисертације, а ослања се на два спроведена експеримента дискретног избора ($N = 432$ и $N = 665$) са потпуно репродуцибилном аналитичком линијом. На одбрани је кандидат показао да суверено влада предметном литературом, методологијом и сопственим емпиријским материјалом.

Комисија је сугерисала да се наслов рада преформулише тако да компонента „конфликтна сензитивност“ буде исказана оним што дизајн заиста мери, прилагођавањем тежине квалификације под променом информационог режима, да се термин “стратегија” прецизира и да се истакне пренос преференција између контекста као централни предмет валидације.

Друге сугестије се односе на потребу за појашњењем шта се подразумева под „одступањем“, односно да ли је оно нужно негативно или може бити оправдано. Потребно је јасније образложити практични допринос, односно како добијени модел може да се користи у реалном процесу селекције. Сугерисала је да се прошири тренутна листа ограничења истраживања, као и смерница за даље истраживање. Кандидат је сугестије прихватио и уградио у план израде дисертације, а тема је преформулисана у складу са смерницама Комисије.

1.3. Оцена подобности кандидата за рад на предложеној теми

Узимајући у обзир:

- резултате остварене током досадашњег образовања (просечна оцена 10,00 на докторским студијама);
- резултате истраживања на тему алгоритамске подршке одлучивању у селекцији кадрова, аналитике људских ресурса, откривања законитости у подацима и одлучивања у условима непотпуне информације, публиковане у међународним и домаћим часописима и на научним скуповима, као и три рукописа проистекла из истраживања за дисертацију који се налазе у поступку рецензије у међународним часописима;
- десетогодишње наставно искуство у ужој научној области Менаџмент људских ресурса и учешће у пројектима из области селекције и развоја кадрова;
- квалитет приступног рада и његове одбране;

закључује се да је Никола Петровић у потпуности квалификован и припремљен да тему докторске дисертације самостално истражује и пружи научне доприносе у тој области.

2. Предмет и циљ истраживања

Тема рада је понашање доносилаца одлука у процесу селекције кандидата у коме учествују системи засновани на вештачкој интелигенцији (ВИ). Организације у све већој мери користе алгоритамске системе за подршку одлучивању у предселекцији кандидата, од система за праћење пријава који кандидатима додељују скор подобности, до интерфејса у којима је алгоритамски скор приказан уз квалификације и биографске податке кандидата (Bogen & Rieke, 2018; Li et al., 2021). Регулаторни оквир Европске уније сврстава ове системе у високоризичне и као кључни захтев поставља делотворан људски надзор (члан 14. Уредбе о вештачкој интелигенцији; European Union, 2024). Тиме питање како се човек понаша када алгоритамска препорука и контекстуализујуће информације о кандидату упућују на различите изборе престаје да буде само академско: од одговора на њега зависи да ли људски надзор у пракси врши заштитну функцију коју му регулатива намењује.

Досадашња литература документује и аверзију према алгоритмима (Dietvorst et al., 2015) и давање предности алгоритамском суду (енгл. algorithm appreciation; Logg et al., 2019), а у области селекције кадрова показано је да препоруке алгоритма значајно утичу на одлуке чак и искусних професионалаца:

Lacroux и Martin-Lacroux (2022) налазе да је у услову недоследне алгоритамске препоруке 55,4% регрутера изабрало мање погодног кандидата кога је препорука фаворизовала, наспрам 35,8% у контролној групи без препоруке. Cecil и сарадници (2024) документују праћење нетачних савета ВИ у приближно 10,7% одлука кроз пет експеримената. Аутоматизациона пристрасност у овом контексту препозната је као централни ризик (Kupfer et al., 2023; Parasuraman & Riley, 1997), а селективно приклањање пристрасним алгоритамским предлозима као механизам преноса алгоритамске пристрасности на људску одлуку (Rosenthal-von der Pütten & Sach, 2024). Изван области селекције, Klingbeil и сарадници (2024) показују да је већ сама ознака да савет потиче од ВИ довољна да доведе до претераног ослањања на ВИ у одлучивању.

Истовремено, класична литература о доношењу одлука упозорава да се понашање у вишеатрибутском избору не може разумети без хеуристика и адаптивних стратегија одлучивања (Tversky & Kahneman, 1974; Payne, Bettman & Johnson, 1993; Gigerenzer & Gaissmaier, 2011), као и да системи за подршку одлучивању представљају облик усмеравања одлучивања (енгл. decisional guidance), које може бити информативно или сугестивно (Silver, 1990; Arnott & Pervan, 2014; Xiao & Benbasat, 2007). Теорија дуалних процеса (Evans, 2003) нуди оквир за разумевање дела таквих одступања: живописни подаци о кандидату могу подстаћи веће ослањање на интуитивну обраду.

У постојећој литератури, међутим, остаје слабо истражено кључно предиктивно питање: да ли се понашање доносиоца одлуке у конфликту између алгоритамске препоруке и квалификације кандидата може предвидети на основу његових преференција измерених ван конфликта, његових ставова и особина, или на основу малог броја опажених одлука у ситуацији конфликта. Одговор има непосредне импликације: ако се склоност избору кандидата који не испуњава формални услов може поуздано предвидети, надзорна улога човека може се пројектовати, пратити и кориговати; у супротном, мора се процењивати непосредно на основу понашања у циљном контексту. Рад се ослања на претходно истраживање аутора: концоинт студију избора (N = 432; рукопис у рецензији у часопису International Journal of Human-Computer Interaction), која се у дисертацију уграђује као равноправна Студија 1. У тој студији квантификоване су релативне тежине атрибута, односно карактеристика кандидата при селекцији подржаној препоруком ВИ, уз ниво „без информације“ за све атрибуте осим скорa. Показано је да највећу тежину има управо ВИ савет о кандидату, операционализован као скор запошљивости кандидата. У задацима у којима неквалификован кандидат носи виши алгоритамски скор учесници у приближно 28% случајева одступају од формалног услова, при чему учесталост одступања расте са величином разлике у скору. Ти налази мотивишу другу, предиктивну студију (Студија 2): двофазни (двоблоковски) експеримент унутар субјеката, чије је прикупљање података спроведено (665 учесника са успешно упареним записима из оба блока). Четири централне компоненте модела су: (1) пренос преференција из неконфликтног у конфликтни контекст, (2) прилагођавање тежине формалног услова у конфликту, формализовано као параметар k у заједничком моделу дискретног избора оба блока, са блоковским параметром скале, (3) латентне стратегије одлучивања, односно квалитативно различита правила одлучивања (лексикографско поштовање формалног услова, делиберативно одмеравање, компензаторна размена и занемаривање формалног услова) која се разликују по исходима и процесним показатељима. Четврту компоненту чини екстерна валидација: пошто су обе студије спроведене на истој популацији без иједног заједничког учесника, модели преференција и таксономије стратегија преносе се из једне студије у другу, у оба смера, што омогућава да се закључци провере изван узорка на коме су изведени.

Предмет истраживања је понашање доносилаца одлука у задацима селекције кандидата у којима је алгоритамски скор приказан као атрибут кандидата уз његове квалификације и биографске податке. Истраживање обухвата три класе исхода: (1) избор кандидата у вишеатрибутском задатку присилног избора, (2) одступање од формалног услова (енгл. override), тј. избор кандидата који не испуњава формални услов, а чији алгоритамски скор премашује скор најбољег кандидата који услов испуњава, и (3) пристрасни избор, односно избор кандидата који не испуњава формални услов и који се поклапа са преферираним демографским или биографским обележјима доносиоца одлуке (пол, узраст, хоби), при чему се преферирана обележја утврђују из понашања самог доносиоца одлуке, а не из самоисказа.

Циљ је да се развије и валидира предиктивни оквир који наведене исходе предвиђа из три извора информација растуће бихевиоралне специфичности: (а) индивидуалних преференција измерених у задацима без конфликта, (б) карактеристика и ставова доносиоца одлуке (демографске карактеристике, искуство са процесима запошљавања, ставови према ВИ и њеној употреби у селекцији, итд.), и (в) одређеног броја опажених одлука у конфликтним задацима. Посебни циљеви су: квантификовање тежине алгоритамског скорa наспрам формалног услова у присилном избору и услова под којима скор превладава над формалним условом (Студија 1); квантификовање популацијске и индивидуалне промене тежине формалног услова у конфликтном контексту (параметар k ; Студија 2), евалуација k као поузданог предиктивног композита индивидуалних разлика (поузданост, стабилност знака и предиктивна вредност),

идентификација латентних образаца коришћења информација и њихових процесних показатеља (време одлучивања) у обе студије, поређење предиктивне вредности преференција, ставова и раног понашања (додатна предиктивна вредност опаженог понашања), те екстерна валидација модела и таксономија стратегија у оба смера између две студије.

Почетна листа библиографских извора који ће се користити приликом израде докторске дисертације:

- [1] Acikgoz, Y., Davison, K. H., Compagnone, M., & Laske, M. (2020). Justice perceptions of artificial intelligence in selection. *International Journal of Selection and Assessment*, 28(4), 403–421. <https://doi.org/10.1111/ijsa.12306>
- [2] Arnott, D., & Pervan, G. (2014). A critical analysis of decision support systems research revisited: The rise of design science. *Journal of Information Technology*, 29(4), 269–293. <https://doi.org/10.1057/jit.2014.16>
- [3] Bashkirova, A., & Krpan, D. (2024). Confirmation bias in AI-assisted decision-making: AI triage recommendations congruent with expert judgments increase psychologist trust and recommendation acceptance. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 2(1), 100066. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2024.100066>
- [4] Bogen, M., & Rieke, A. (2018). Help wanted: An examination of hiring algorithms, equity, and bias. *Upturn*.
- [5] Cecil, J., Lerner, E., Hudecek, M. F. C., Sauer, J., & Gaube, S. (2024). Explainability does not mitigate the negative impact of incorrect AI advice in a personnel selection task. *Scientific Reports*, 14, 9736. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-60220-5>
- [6] Dietvorst, B. J., Simmons, J. P., & Massey, C. (2015). Algorithm aversion: People erroneously avoid algorithms after seeing them err. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(1), 114–126. <https://doi.org/10.1037/xge0000033>
- [7] European Union. (2024). Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). *Official Journal of the European Union*.
- [8] Evans, J. St. B. T. (2003). In two minds: Dual-process accounts of reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(10), 454–459. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2003.08.012>
- [9] Frosch, K., Harhoff, D., Hoisl, K., Steinle, M., & Zwick, T. (2015). Candidate screening for the recruitment of critical research and development workers (ZEW Discussion Paper No. 15-002). ZEW – Centre for European Economic Research.
- [10] Gigerenzer, G., & Gaissmaier, W. (2011). Heuristic decision making. *Annual Review of Psychology*, 62, 451–482. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120709-145346>
- [11] Gonzalez, M. F., Capman, J. F., Oswald, F. L., Theys, E. R., & Tomczak, D. L. (2019). "Where's the I-O?" Artificial intelligence and machine learning in talent management systems. *Personnel Assessment and Decisions*, 5(3), Article 5. <https://doi.org/10.25035/pad.2019.03.005>
- [12] Green, P. E., & Srinivasan, V. (1990). Conjoint analysis in marketing: New developments with implications for research and practice. *Journal of Marketing*, 54(4), 3–19. <https://doi.org/10.1177/002224299005400402>
- [13] Highhouse, S. (2008). Stubborn reliance on intuition and subjectivity in employee selection. *Industrial and Organizational Psychology*, 1(3), 333–342. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2008.00058.x>
- [14] Hou, Y. T.-Y., & Jung, M. F. (2021). Who is the expert? Reconciling algorithm aversion and algorithm appreciation in AI-supported decision making. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 5(CSCW2), 1–25. <https://doi.org/10.1145/3479864>
- [15] Kaber, D. B., & Endsley, M. R. (2004). The effects of level of automation and adaptive automation on human performance, situation awareness and workload in a dynamic control task. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 5(2), 113–153. <https://doi.org/10.1080/1463922021000054335>
- [16] Klingbeil, A., Grütznier, C., & Schreck, P. (2024). Trust and reliance on AI — An experimental study on the extent and costs of overreliance on AI. *Computers in Human Behavior*, 160, 108352. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108352>
- [17] Köchling, A., & Wehner, M. C. (2020). Discriminated by an algorithm: A systematic review of discrimination and fairness by algorithmic decision-making in the context of HR recruitment and HR development. *Business Research*, 13(3), 795–848. <https://doi.org/10.1007/s40685-020-00134-w>
- [18] Kodapanakkal, R. I., Brandt, M. J., Kogler, C., & van Beest, I. (2020). Self-interest and data protection drive the adoption and moral acceptability of big data technologies: A conjoint analysis approach. *Computers in Human Behavior*, 108, 106303. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106303>
- [19] Kupfer, C., Prassl, R., Fleiß, J., Malin, C., Thalmann, S., & Kubicek, B. (2023). Check the box! How to deal with automation bias in AI-based personnel selection. *Frontiers in Psychology*, 14, 1118723. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1118723>

- [20] Lacroux, A., & Martin-Lacroux, C. (2022). Should I trust the artificial intelligence to recruit? Recruiters' perceptions and behavior when faced with algorithm-based recommendation systems during resume screening. *Frontiers in Psychology*, 13, 895997. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.895997>
- [21] Li, L., Lassiter, T., Oh, J., & Lee, M. K. (2021). Algorithmic hiring in practice: Recruiter and HR professional's perspectives on AI use in hiring. *Proceedings of the 2021 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*, 166–176. <https://doi.org/10.1145/3461702.3462531>
- [22] Logg, J. M., Minson, J. A., & Moore, D. A. (2019). Algorithm appreciation: People prefer algorithmic to human judgment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 151, 90–103. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2018.12.005>
- [23] McFadden, D. (1974). Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. In P. Zarembka (Ed.), *Frontiers in Econometrics* (pp. 105–142). Academic Press.
- [24] Mosier, K. L., & Skitka, L. J. (1996). Human decision makers and automated decision aids: Made for each other? In R. Parasuraman & M. Mouloua (Eds.), *Automation and human performance: Theory and applications* (pp. 201–220). Lawrence Erlbaum Associates.
- [25] Oberst, U., De Quintana, M., Del Cerro, S., & Chamarro, A. (2021). Recruiters prefer expert recommendations over digital hiring algorithm: A choice-based conjoint study in a pre-employment screening scenario. *Management Research Review*, 44(4), 625–641. <https://doi.org/10.1108/MRR-06-2020-0356>
- [26] Parasuraman, R., & Riley, V. (1997). Humans and automation: Use, misuse, disuse, abuse. *Human Factors*, 39(2), 230–253. <https://doi.org/10.1518/001872097778543886>
- [27] Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1993). *The adaptive decision maker*. Cambridge University Press.
- [28] Rosenthal-von der Pütten, A. M., & Sach, A. (2024). Michael is better than Mehmet: Exploring the perils of algorithmic biases and selective adherence to advice from automated decision support systems in hiring. *Frontiers in Psychology*, 15, 1416504. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1416504>
- [29] Silver, M. S. (1990). Decision support systems: Directed and nondirected change. *Information Systems Research*, 1(1), 47–70. <https://doi.org/10.1287/isre.1.1.47>
- [30] Swait, J., & Louviere, J. (1993). The role of the scale parameter in the estimation and comparison of multinomial logit models. *Journal of Marketing Research*, 30(3), 305–314. <https://doi.org/10.1177/002224379303000303>
- [31] Train, K. E. (2009). *Discrete choice methods with simulation* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- [32] Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- [33] Xiao, B., & Benbasat, I. (2007). E-commerce product recommendation agents: Use, characteristics, and impact. *MIS Quarterly*, 31(1), 137–209. <https://doi.org/10.2307/25148784>

3. Полазне хипотезе

Полазне хипотезе истраживања, које произилазе из дефинисаног предмета и циља истраживања, су:

X1: Индивидуалне преференције измерене у задацима без конфликта омогућавају предикцију избора кандидата у конфликтним задацима знатно изнад нивоа случајности.

X2: У конфликтном контексту релативна тежина формалног услова се мења ($k \neq 0$ на нивоу популације, са очекиваним позитивним знаком); индивидуалне разлике у прилагођавању тежине формалног услова (k_i) су поуздане, проспективно предиктивне и не свде се на важност образовања у преференцијама нити на самоисказане ставове према ВИ.

X3: Понашање доносилаца одлука у конфликтним задацима групише се у мали број латентних образаца коришћења информација који се разликују по исходима и процесним показатељима.

X4: Мали број опажених конфликтних одлука (1–4 задатка) носи већу инкременталну предиктивну вредност за будуће одлуке истог доносиоца одлуке него укупност његових преференција измерених без конфликта.

X5: Популацијска структура преференција и таксономија стратегија одлучивања преносиве су између два независна узорка исте популације у оба смера.

4. Научне методе истраживања

Приликом израде теоријског дела рада биће коришћени прикупљање, анализа и систематизација досадашњих научних резултата из области алгоритамске подршке одлучивању у селекцији кадрова,

аутоматизационе пристрасности и хеуристика у одлучивању, као и методолошке литературе о конџоинт анализи, моделима дискретног избора, моделима латентних класа и валидацији предиктивних модела. То подразумева преглед доступне домаће и стране литературе: научних радова, монографија, емпиријских истраживања, али и актуелних регулаторних оквира.

У истраживачком делу рада користи се научни метод експеримент, реализован као два експеримента дискретног избора (конџоинт анализа заснована на избору, CBC) на истој студентској популацији, без заједничких учесника. Студија 1 је једноблоковски конџоинт експеримент ($N = 432$; 3.456 задатака) у коме су кандидати описани полом, узрастом, хобијем, образовањем (без информације / захтевана диплома / друга диплома) и алгоритамским скором, а индивидуалне парцијалне корисности оцењене су хијерархијским бајесовским поступком. Студија 2 је двофазни експеримент унутар субјеката. У првој фази (блок А) учесници су бирали између кандидата описаних полом, узрастом, хобијем, образовањем и алгоритамским скором, при чему дизајн није садржао кандидате који не испуњавају формални услов, чиме су чисто мерене индивидуалне преференције (10 задатака, по четири кандидата). У другој фази (блок Б, 8 задатака) уведен је кандидат који не испуњава формални услов, чиме су настали конфликтни задаци у којима такав кандидат има виши алгоритамски скор од најбољег кандидата који испуњава услов. Поред бихејвиоралних података, упитником су прикупљене демографске карактеристике, искуство са процесима запошљавања и ставови према ВИ, а платформа је бележила и процесне мере (време одлучивања). Записи из два блока упарени су преко јединственог идентификатора, уз унапред дефинисана правила чишћења и упаривања: задржани су само комплетирани одговори; за сваког учесника узет је први комплетирани блок Б, а са њим је упарен временски најближи претходно завршени блок А. Главно прикупљање података по овом нацрту је спроведено (665 учесника са успешно упареним записима из оба блока; 6.650 задатака у блоку А и 5.320 у блоку Б). Анализе ће се изводити на унапред дефинисаним нивоима: Т0, примарни узорак; Т1, провера робусности са унапред дефинисаним критеријумима квалитета одговора (платформски показатељ квалитета, минимално трајање задатка, одсуство стереотипног одговарања по позицији); R1, искључивање учесника са поновљеним блоком А; и Т2, експлораторна анализа осетљивости са строгим критеријумима брзине одговарања, која се неће користити за примарно закључивање, већ за проверу да ли такви критеријуми несразмерно искључују одређене обрасце избора.

Статистичка обрада обухватиће: (1) условни логит са хијерархијском регуларизацијом индивидуалних коефицијената (оцена максималне а posteriori вероватноће, МАП, са регуларизационим параметром изабраним унакрсном валидацијом) за процену индивидуалних парцијалних корисности из блока А; (2) заједнички модел оба блока, са блоковским параметром скале и особи специфичним параметром промене тежине формалног услова (κ); (3) моделе латентних класа процењене ЕМ алгоритмом, са вишеструким стартовима и избором броја класа информационим критеријумима и валидацијом на издвојеним задацима и издвојеним особама; (4) евалуацију предикције искључиво на опсервацијама које нису коришћене за процену модела, при чему су метрике везане за одговарајући исход, за избор једног од четири кандидата-тачност избора, вишекатегоријски Brier-ов скор и вишекатегоријски логаритамски губитак, а за бинарно одступање од формалног услова- AUC, Brier-ов скор, калибрација и бинарни логаритамски губитак, при чему се разликују три облика генерализације: (а) валидација на новим учесницима, у којој ниједна одлука тестног учесника не улази у учење модела (унакрсна валидација груписана по учеснику); (б) пренос из блока А у блок Б код истог учесника; и (в) проспективно предвиђање каснијих одлука у блоку Б на основу првих једне до четири одлуке истог учесника, у коме учесник по дизајну учествује и у процени раног понашања и у тестном скупу; (5) стандардне грешке, робусне на груписање поновљених избора унутар учесника и непараметријски бутстрап у коме се поново узоркују учесници, а не појединачни задаци; (6) анализе осетљивости на кључне идентификационе претпоставке, на регуларизацију и на контролу квалитета одговора; (7) екстерну валидацију између две студије: заједнички модел са параметром скале између студија (Swait & Louviere, 1993) и пренос замрзнутих модела и таксономија стратегија из једне студије у другу, у оба смера. Обрада ће бити реализована у статистичком окружењу R.

Истраживање се класификује као сложено (уравнотежен удео теоријског и емпиријског дела), према временској одредници као трансверзално са компонентом унутар особе (два блока исте особе у кратком временском размаку), као интердисциплинарно (менаџмент људских ресурса, психологија одлучивања, квантитативни менаџмент и информациони системи), према сврси као експланаторно-предиктивно, а у функционалном смислу као примењено, јер даје емпиријску основу за пројектовање људског надзора над високоризичним системима ВИ. Резултати ће бити представљени текстуално, табеларно и графички, а закључивање ће бити засновано на индуктивно-дедуктивном поступку, уз експлицитно разликовање експлораторних и конфирматорних (ван узорка) анализа.

5. Очекивани научни допринос

Рад ће дати систематичан преглед литературе о алгоритамској подршци одлучивању у селекцији кадрова и понашању доносилаца одлука у интеракцији са њом, као и емпиријске доказе о предвидивости тог понашања. Очекивани научни доприноси су: (1) теоријски, квантификовање граница преноса преференција из неконфликтног у конфликтни контекст и увођење промене тежине формалног услова у конфликту (к) као мерљиве, поуздане индивидуалне разлике која није сводива на важност атрибута нити на ставове; (2) методолошки, оквир који обједињује концоинт мерење преференција, заједничко моделовање два контекста са параметром скале, латентне обрасце коришћења информација и узајамну валидацију две студије исте породице атрибута, уз валидацију на опсервацијама које нису коришћене за процену модела и експлицитну анализу додатне предиктивне вредности опаженог понашања; (3) практични, емпиријска основа за пројектовање људског надзора над високоризичним системима ВИ у запошљавању. Налаз да се понашање доносиоца одлуке у конфликту поуздано открива већ из неколико одлука, али се тешко предвиђа из ставова, непосредно сугерише да надзор треба заснивати на праћењу понашања, а не на селекцији по самоисказима. Боље разумевање ових тема може допринети одговорнијој примени ВИ у процесима запошљавања и квалитетнијем испуњавању регулаторних захтева о људском надзору. Рад експлицитно разматра и етичке границе предложеног оквира, сврху и пропорционалност, транспарентност и симетрију одговорности између човека и система јер је, у зависности од спецификације, механизам надзора над алгоритмом истовремено и облик праћења понашања запосленог.

Очекивани научни доприноси су следећи:

- Квантификовање тежине алгоритамског скорa наспрам формално захтеваног образовања и осталих атрибута кандидата у архитектури интерфејса са уграђеним скором, и утврђивање условљености те тежине величином јаза у скору и информационом комплетношћу профила.
- Квантификовање граница преноса вишеатрибутских преференција из неконфликтног у конфликтни контекст, чиме пренос преференција постаје мерљив параметар хибридних система одлучивања човек–ВИ.
- Увођење и психометријска евалуација прилагођавања тежине формалног услова под променом информационог режима (к) као индивидуалне разлике — поузданост, стабилност знака, проспективна предиктивност, несводивост на важности атрибута и ставове — уз експлицитно разграничење онога што дизајн о њему идентификује.
- Идентификација и проспективна валидација таксономије латентних образаца коришћења информација у конфликту и њихових процесних показатеља, са последицама по избор интервенција.
- Квантификовање вредности бихејвиоралне информације: колико опажених конфликтних одлука доноси колико предиктивне вредности у поређењу са преференцијама и самоисказаним ставовима, при оцењивању на издвојеним особама и временски угнежђено.
- Методолошки допринос у виду обрасца за узајамну валидацију две концоинт студије исте породице атрибута — параметар скале између контекста и студија, пренос замрзнутих модела и таксономија, заједнички двостудијски модел — и начела евалуације извора информација (оцењивање на издвојеним особама, временско угнежђавање, степенована контрола квалитета одговора).

Очекивани стручни доприноси огледају се у следећем:

- Систематизација научне литературе и регулаторних докумената о алгоритамској подршци одлучивању у селекцији кадрова и о захтеву делотворног људског надзора.
- Пројектантски принцип „надзор као бихејвиорално мерење“: кратке калибрационе пробе и континуирано праћење раних одлука као валиднија основа надзора од инструмената самоисказа, уз квантитативну „ручку“ за захтев члана 14 Уредбе о ВИ.
- Смернице за дизајн интерфејса и интервенција специфичне за обрасце одлучивања (прикази „захтев-прво“, функције присиле, калибрисана неизвесност скорa, симетричан приказ поља) као хипотезе за даље тестирање.
- Отворен, потпуно репродуцибилан аналитички пакет у базном језику R, употребљив као образац за сродна истраживања.

Друштвени доприноси резултата истраживања односе се на одговорнију примену вештачке интелигенције у запошљавању: емпиријску основу за испуњавање регулаторних захтева о људском надзору, разумевање механизма којима се алгоритамска пристрасност преноси на људску одлуку, као и експлицитне етичке границе предложеног оквира (сврха и пропорционалност, транспарентност и учешће, симетрија одговорности између човека и система), које спречавају да инструмент надзора над алгоритмом постане инструмент профилисања запослених.

6. План истраживања и структура рада

План истраживања докторске дисертације приказан је у следећој табели:

	Фаза	Задатак	Методе, технике, стандарди
1.	Анализа литературе о алгоритамској подршци одлучивању у селекцији кадрова	- Прикупљање и систематизација радова о аутоматизационој пристрасности, аверзији према алгоритмима и давању предности алгоритамском суду, хеуристикама и концоинт методологији. Уочавање недостатака и прецизирање предмета и циља истраживања.	- Претраживање индексних база; анализа и синтеза доступних радова и регулаторних докумената.
2.	Нацрт истраживања и операционализација	- Дефинисање хипотеза и варијабли; спецификација двофазног концоинт дизајна; дефинисање исхода (избор, одступање од формалног услова, хеуристички избор) и правила чишћења и упаривања података.	- Експериментални дизајн (СВС); конструкција упитника; пилотирање инструмената.
3.	Спровођење експеримената	- Спровођење једноблоковског концоинт експеримента (Студија 1) и двофазног експеримента (Студија 2: блок без конфликта, затим конфликтни блок) са пратећим упитницима, главно прикупљање података у обе студије спроведено; верификација упаривања, контрола квалитета и дефинисање аналитичких нивоа.	- Онлајн експерименти на концоинт платформи; информисани пристанак; бележење процесних мера.
4.	Обрада и анализа резултата	- Процена индивидуалних преференција; заједнички модел са параметром k ; латентне класе; екстерна валидација у оба смера; евалуација предикције на опсервацијама које нису коришћене за процену модела; анализе осетљивости и робусности.	- Модели дискретног избора; ЕМ алгоритам; унакрсна валидација; бутстрап; окружење R.
5.	Закључак	- Повезивање резултата са претходним истраживањима; импликације за праксу и регулативу; предлог будућих истраживања.	- Анализа; синтеза.

Временски план израде докторске дисертације (у месецима од одобрења теме):

ФАЗА	МЕСЕЦ											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

1												
2												
3												
4												
5												

Оквирно, структуру докторске дисертације сачињаваће следећа поглавља:

УВОД

Предмет истраживања
Циљеви истраживања
Полазне хипотезе
Методологија истраживања
Структура рада

ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА У ПРОЦЕСУ СЕЛЕКЦИЈЕ КАНДИДАТА

Системи и архитектуре алгоритајске предселекције
Алгоритајска информација као одлучивачко вођење
Регулаторни оквир и људски надзор

ПОНАШАЊЕ ДОНОСИЛАЦА ОДЛУКА У ИНТЕРАКЦИЈИ СА АЛГОРИТАМСКИМ ПРЕПОРУКАМА

Аутоматизациона пристрасност и ослањање на аутоматизацију
Аверзија према алгоритмима и уважавање алгоритама
Занемаривање квантификованих индикатора, непотпуна информација и дуалнопроцесни оквир
Хеуристике и стратегије вишеатрибутског одлучивања
Емпиријска евиденција у селекцијском контексту

МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР: КОНЦОИНТ АНАЛИЗА И МОДЕЛИ ДИСКРЕТНОГ ИЗБОРА

Мерење преференција: концоинт анализа заснована на избору
Модел дискретног избора и случајна корисност
Хијерархијски модели и регуларизација индивидуалних оцена
Латентне класе и хетерогеност стратегија
Валидација предиктивних модела
Репродуцибилност као методолошки захтев

ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ: ДВЕ КОНЦОИНТ СТУДИЈЕ ИЗБОРА И ЊИХОВА УЗАЈАМНА ВАЛИДАЦИЈА

Истраживачки програм
Студија 1: тежина скорa ВИ у избору кандидата и одступање од формалног услова
Студија 2: двоблоковски предиктивни експеримент
Екстерна валидација у оба смера
Дискусија резултата
Ограничења истраживања

НАУЧНИ И СТРУЧНИ ДОПРИНОС

Научни допринос
Стручни и практични допринос
Етичке импликације предложеног оквира

БУДУЋА ИСТРАЖИВАЊА

ЗАКЉУЧАК

ЛИТЕРАТУРА

ПРИЛОЗИ

Инструменти истраживања
Допунске табеле
Репродуцибилност анализа

7. Закључак и предлог

Из изложеног се може закључити да кандидат Никола Петровић испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Факултета организационих наука за одобрење израде докторске дисертације под насловом:

„Модел за предвиђање одлука у селекцији кандидата подржаној вештачком интелигенцијом кроз анализу образаца одлучивања“. У односу на наслов приступног рада, наслов теме је на одбрани прецизиран у складу са сугестијама Комисије, тако да компонента „конфликтна сензитивност“ буде исказана оним што дизајн заиста мери, прилагођавањем тежине квалификације под променом информационог режима, да се латентне стратегије замене обрасцима одлучивања и да се истакне пренос преференција између контекста као централни предмет валидације.

Никола Петровић поседује неопходна знања из менаџмента људских ресурса, психологије одлучивања, концоинт анализе и модела дискретног избораи статистичког моделовања за успешан рад на докторској дисертацији, што је показао и приступним радом који се ослања на већ спроведене експерименте и потпуно репродуцибилне анализе.

Тема припада ужој научној области Организационе науке/Квантитативни менаџмент/Менаџмент људских ресурса, интердисциплинарна је (менаџмент људских ресурса, психологија одлучивања, квантитативни менаџмент, информациони системи) и актуелна, јер се односи на регулаторно наметнут, а емпиријски слабо испитан захтев људског надзора над високоризичним системима вештачке интелигенције у запошљавању. Очекивани резултати могу допринети разумевању понашања доносилаца одлука у интеракцији са алгоритамским препорукама и имати непосредну практичну примену у пројектовању надзора, интерфејса и обуке у организацијама које користе алгоритамску предселекцију кандидата.

На основу свега наведеног, Комисија предлаже Наставно-научном већу да прихвати предложену тему и одобри израду пријављене докторске дисертације. За менторе докторске дисертације предлаже се др Ивана Ковачевић, редовни професор Факултета организационих наука Универзитета у Београду и др Јелена Анђелковић Лабровић, ванредни професор Факултета организационих наука Универзитета у Београду.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

др Марија Кузмановић, редовни професор
Факултет организационих наука
Универзитет у Београду

др Ивана Драговић, ванредни професор
Факултет организационих наука
Универзитет у Београду

др Сандро Радовановић, доцент
Факултет организационих наука
Универзитет у Београду

др Каја Дамњановић, ванредни професор
Филозофски факултет
Универзитет у Београду

др Биљана Богичевић Миликић, редовни професор
Економски факултет
Универзитет у Београду

Београд, 16.09.2026.