



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

КОМИСИЈИ ЗАСТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Тијане Панић под насловом „Анализа података о научним радовима из информационог система и индексне базе“ (енг. „*Analysis of data on scientific papers from the information system and index database*“).

Комисија је прегледала приложени рад и доставља Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Тијана Панић је рођена 02.03.1997. године у Ваљеву. Завршила је основну школу "Нада Пурић" у Ваљеву. Уписала је Ваљевску гимназију, специјализовано математичко одељење, у Ваљеву. Након завршене гимназије уписала је Електротехнички факултет у Београду 2016. године, на студијском програму Софтверско инжењерство. У току четврте године била је 3 месеца на пракси у компанији Ендава у Београду након чега се запослила у истој компанији на неодређено време. Дипломирала је на одсеку за Софтверско инжењерство 2020. године са просечном оценом 7,59. Дипломски рад је одбранила у јулу 2020. године са оценом 10. Мастер академске студије на Електротехничком факултету у Београду, на модулу Софтверско инжењерство, уписала је у октобру 2020. године. Положила је све испите предвиђене наставним планом у јануарском року 2021. године са просечном оценом 9.2.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Тијана Панић је као припрему за израду мастер рада урадила истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Конкретно, анализиран је проблем прикупљања и анализе података о научним радовима из различитих индексних база као што су *Web of Science*, *Scopus* и *Google Scholar*, са посебним освртом на грешке и непрецизности садржаја тих база, које су дискутоване и у отвореној литератури. Истраживане су постојеће библиометријске анализе на институционалном нивоу, на нивоу државе и на глобалном нивоу, као и анализе социјалних мрежа заснованих на коауторству и њихова визуелна репрезентација. Закључено је да постоји потреба да се једна оваква анализа изврши над научним радовима објављеним у часописима, чији су аутори са Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

3. Опис мастер рада

Предмет овог рада је анализа података о научним радовима запослених на Електротехничком факултету за период од 2013. године до 2020. године. Анализа је спроведена над подацима добијеним из факултетског информационог система (ФИС), где податке о научним радовима уносе запослени преко наставничких сервиса, као и над подацима добијеним из индексне базе *Web of Science* (WoS) којој се приступа преко националног система КоБСОН.

Мастер рад се састоји од 6 поглавља. Садржи 55 страница, списак слика, списак графика, списак битних делова кода коришћених у истраживању, списак табела и списак библиографских референци.

Прво поглавље представља увод и описује домен и предмет рада, као и структуру овог мастер рада.

У другом поглављу дат је кратак преглед досадашних истраживања на ову тему у различитим доменима: на нивоу Електротехничког факултета, на нивоу Универзитета у Београду, на нивоу Србије или на светском нивоу.

У трећем поглављу описан је начин прибављања података, њихова припрема за обраду и сама обрада. У овом поглављу су детаљније описани и сами извори података.

Четврто поглавље представља анализу података по категоријама и годинама. Свака категорија је анализирана за читав период посматрања од 2013. године до 2020. године. Анализи по категоријама претходи теоријска основа по којој је анализа спроведена.

У петом поглављу су изложене теоријске основе анализе социјалних мрежа која је обављена над подацима. Креирана је коауторска мрежа аутора радова запослених на Електротехничком факултету, где су анализирани њихове међусобне колаборације и уочено груписање аутора у комуне. За рад са подацима и само креирање социјалне мреже користио се програмски језик *Python*, а за анализу и визуализацију користио се алат *Gephi*.

У шестом поглављу се налази закључак са рекапитулацијом анализе, решења датих у оквиру рада и могућности за проширења спроведене анализе.

4. Закључак и предлог

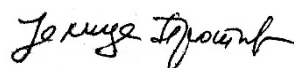
Према мишљењу чланова Комисије предложени мастер рад дипл. инж. Тијане Панић садржи неколико доприноса:

1. Преглед проблема прикупљања података о научним радовима на нивоу једне високошколске установе,
2. Преглед метрика за оцену квалитета научне продукције установа и појединаца,
3. Имплементацију решења за парсирање, обраду и анализу података о научним радовима извезеним из базе Факултетског информационог система (ФИС) и респектабилног међународног извора, индексне базе WoS, у програмском језику *Python*,
4. Дискусију резултата библиометријске анализе,
5. Анализу мреже коауторства као социјалне мреже и визуализације мреже помоћу система *Gephi*
6. Предлог могућности за даљи истраживачки рад на овом пољу.

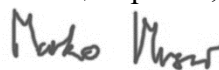
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Тијане Панић под насловом „Анализа података о научним радовима из информационог система и индексне базе“ прихвати као мастер рад и одобри усмену одбрану.

У Београду, 10.09.2021.

Чланови комисије:



др Јелица Протић, ред. проф.



др Марко Мишић, доц.