ФАКУЛТЕТ: **МАШИНСКИ**
Број захтева: **166/7**
Датум: **17.06.2021.**

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Већу научних области техничких наука
(Назив већа научних области коме се захтев упућује)

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА/ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 75. Закона о високом образовању)

I - ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата:
   др СЛАВЕНКО (Миленко) СТОЈАДИНОВИЋ
2. Предложено звање: **ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР**
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира:
   ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом: **пуним**
5. До овог избора кандидат је био у звању: **доцента**
   у које је први пут изабран: **20.09.2016.**
   за ужу научну област/наставни предмет: **Производно машинство**.

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање: **20.09.2021.**
2. Датум и место објављивања конкурса: **публикација "Послови" 10.03.2021.**
3. Звање за које је расписан конкурс: **ванредни професор**

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије: **Изборно веће МФ, 11.02.2021.**
2. Састав Комисије за припрему реферата:

	Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1)	др Саша Живановић	ред. проф.	Производно машинство	МФ Београд
2)	др Бојан Бабић	ред. проф.	Производно машинство	МФ Београд
3)	др Радован Пузовић	ред. проф.	Производно машинство	МФ Београд
4)	др Видосав Мајсторовић	ред. проф. М.Ф. у пензији	Производно машинство	
5)	др Мирослав Трајановић	ред. проф. М.Ф. Ниш у пензији	Производни системи и технологије	

3. Број пријављених кандидата на конкурс: **1**

4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије: **не**
5. Датум стављања реферата на увид јавности: **20.05.2021.**
6. Начин (место) објављивања реферата: **Библиотека Машинског факултета и Интернет сајт http://www.mas.bg.ac.rs/fakultet/izbori-u-zvanja/referati/nastavnici-i-saradnici**
7. Приговори: /

IV - ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА: 17.06.2021.

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др СЛАВЕНКА СТОЈАДИНОВИЋА дипл. инж. маш. у звање ванредног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута Факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

_____

проф. др Радивоје Митровић

Прилози:
1. Одлука Изборног већа Факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 72. ст. 4. Закона;
5. Потврда да предложеном кандидату није изречена мера јавне осуде за повреду Кодекса;
6. Изјава о изворности;
7. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози осим под бр. 4. и 5. достављају се и у електронској форми.

УНИВЕЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ
Број: 166/6
Датум: 17.06.2021.
Београд, Краљице Марије 16

На основу члана 67. Статута Машинског факултета, Изборно веће на седници одржаној 17.06.2021. године, донело је следећу

О Д Л У К У

Др СЛАВЕНКО СТОЈАДИНОВИЋ, дипл. инж. маш., доцент, предлаже се за избор у звање **ванредног професора** на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област **ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО**.

За утврђивање предлога за избор у звање ванредног професора Изборно веће броји 128 чланова. Према Статуту Факултета за приступање гласању потребан је кворум од 2/3 чланова тј. њих 85, а за доношење одлуке више од половине тј. 65 гласова. Гласању је приступило 88 чланова Изборног већа, гласало: „за“ 88, „против“ 0, „уздржаних“ 0.

Одлуку доставити: Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду, Секретаријату и архиви Факултета.

ДЕКАН
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

проф. др Радивоје Митровић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Машински факултет
Овде

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора на одређено време од пет година са пуним радним временом, за ужу научну област Производно машинство

На основу Одлуке Изборног већа Машинског факултета бр. 166/3 од 11.02.2021. године, а по објављеном конкурсу за избор једног ванредног професора на одређено време од пет година са пуним радним временом за ужу научну област Производно машинство, именовани смо за чланове Комисије за подношење реферата о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу Послови број 924 од 10.03.2021. године, за радно место наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Производно машинство, пријавио се један кандидат, и то др Славенко Стојадиновић, дипл. инж. маш., доцент Машинског факултета у Београду.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

Р Е Ф Е Р А Т

А. Биографски подаци

Др Славенко Стојадиновић, дипл. инж. маш., рођен је у Пријепољу, 22. јуна 1985. године. Основну школу је завршио у Ратајској (Пријепоље), а потом средњу Техничку школу у Пријепољу. Машински факултет Универзитета у Београду уписао је школске 2004/2005. године. Током студија, за изванредан и одличан успех постигнут током школске године, од стране Савета Машинског факултета у Београду више пута је похваљиван. Такође, током студија је био стипендиста Хемофарм фондације и Фонда за младе таленте Републике Србије. Од стране Студентског парламента био је изабран за студента продекана Машинског факултета у Београду. Дипломирао је 13. новембра 2009. године на смеру за Производно машинство са просечном оценом у току студија 9,41 (девет и 41/100) и оценом 10 на дипломском испиту из предмета Индустријски роботи (ментор: проф. др Драган Милутиновић).

Докторске академске студије на Машинском факултету у Београду уписао је школске 2009/2010. године. Стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја, на докторским академским студијама, постао је по упису овог нивоа студија, 2009. године. Током докторских студија, под покровитељством Аустријске службе за академску размену

(OeAD), борави на Институту за производно машинство и ласерске технологије, Техничког Универзитету у Бечу, где реализује део експерименталних истраживања на предметној докторској дисертацији и активно учествује у раду Лабораторије за прецизну метрологију. Докторску дисертацију, под називом „Интелигентни концепт планирања инспекције призматичних делова на мерној машини“, одбранио је 05.05.2016. године на Машинском факултету Универзитета у Београду (ментор: проф. др Видосав Мајсторовић, чланови комисије: проф. др Бојан Бабић, проф. др Радован Пузовић, проф. др Саша Живановић, проф. др Мирослав Трајановић).

Од 9. јула 2010. године је запослен на Катедри за производно машинство, Машинског факултета Универзитета у Београду као асистент на предметима: Менаџмент квалитетом, Технологија машинске обраде, Производне технологије и метрологија, Нумерички управљане мерне машине, Експертни системи, и Аутоматизација производње. Секретар Катедре за производно машинство, Машинског факултета Универзитета у Београду је био у периоду од 2012. до 2015. године. Од 20. септембра 2016. године засновао је радни однос на Машинском факултету у Београду на одређено време од пет година са пуним радним временом као доцент за ужу научну област Производно машинство. Као доцент, извођач је наставе на предметима мастер академских студија: Менаџмент квалитетом, Нумерички управљане мерне машине и на предметима основних академских студија: Производне технологије и метрологија, Завршни предмет - Производне технологије и метрологија, као и на предметима докторских академских студија: CAI модели и Технике инжењерства квалитета.

Од 2018. године је носилац следећих предмета, који се изводе према болоњском програму студирања: Менаџмент квалитетом (МАС - мастер академске студије), Нумерички управљане мерне машине (МАС - мастер академске студије), CAI модели (ДАС - докторске академске студије) и Технике инжењерства квалитета (ДАС - докторске академске студије).

Одлуком Скупштине града Београда, добитник је Награде града Београда за природне и техничке науке за 2019. годину.

У свом свакодневном раду користи софтвере Autodesk INVENTOR, PTC Creo, Protégé, STEP-NC Machine (*Probing* модул), Workspace, Matlab, Catia, LaTeX. Оформио је и одржава сајтове за предмете Менаџмент квалитетом, Нумерички управљане мерне машине и Производне технологије и метрологија. Говори, чита и пише енглески језик.

А.1 Учешће на пројектима

Као истраживач, учествовао је у реализацији већег броја научних и стручних пројеката у области производног машинства, првенствено из производне метрологије, области квалитета у производним технологијама, нумерички управљаних мерних машина, планирања мерења и инспекције, као и примени вештачке интелигенције у производној метрологији. Учествовао је у реализацији научно-истраживачких пројеката на Машинском факултету Универзитета у Београду, који су финансирани од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. На основу остварених резултата, током научно-истраживачког рада, објављивао је радове у водећим домаћим и

међународним часописима, као и на домаћим и међународним конференцијама које је са успехом саопштавао.

У периоду од 2009. до 2010. године, у својству стипендисте Министарства, учествовао је у реализацији пројекта из програма технолошког развоја ТР14034 „Развој технологија вишеосне обраде сложених алата за потребе домаће индустрије“. У периоду од 2011. до 2014. године, са продужетком до краја 2019. године, учествовао је у реализацији два пројекта технолошког развоја, и то: ТР35022 „Развој нове генерације домаћих обрадних система“ и ТР35007 „Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу“. Потом учествује у реализацији пројекта технолошког развоја, за период од 01.01.2020. до 31.12.2020. под насловом „Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства“ – подпројекат ТР35022 Развој нове генерације домаћих обрадних система и подпројеката „Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу“, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2020. (бр. 451-03-68/2020-14/200105 од 24.01.2020). Сада учествује такође у реализацији пројекта технолошког развоја, за период од 01.01.2021. до 31.12.2021. под насловом „Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства“ – подпројекат ТР35022 „Развој нове генерације домаћих обрадних система“ и подпројекат ТР35007 „Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу“, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. (бр. 451-03-9/2021-14/200105 од 05.02.2021).

Аутор је истакнуте монографије међународног значаја која је проистекла из наведених пројеката и спроведених истраживања у оквиру њих. Такође у складу са истраживањима на напред наведеним пројектима, као аутор и коаутор објавио је преко 50 радова у домаћим и међународним часописима, као и на домаћим и међународним научним скуповима, које је са успехом саопштио пред широм научном и стручном јавношћу. Аутор је два техничка решења, коаутор једног патента. Учествовао је у реализацији мерних инсталација намењених унапређењу наставе и већег броја инсталација за потребе истраживања на пројектима.

А.2 Рецензије међународних часописа

До сада је био ангажован као рецензент научних радова за међународне часописе са SCI листе:

- RCIM, Robotics and Computer-Integrated Manufacturing (1), Elsevier, Cite Score: 2019: 10.2, Impact Factor: 2019:5.057 https://www.journals.elsevier.com/robotics-and-computer-integrated-manufacturing
- Measurement (1), CiteScore: 2019: 5.5, Impact Factor: 2019: 3.364 https://www.journals.elsevier.com/measurement
- IEEE Access (1), Impact Factor: 2019:3.745 https://ieeeaccess.ieee.org/

Рецензент научних радова за међународне часописе:

- FME TRANSACTION, ISSN: 1451-2092

- https://www.mas.bg.ac.rs/istrazivanje/fme/start
- Procedia Manufacturing, CiteScore: 1.9
  https://www.journals.elsevier.com/procedia-manufacturing
- International Journal of Robotics Engineering (2), ISSN: 2631-5106
  https://vibgyorpublishers.org/journals/International-Journal-of-Robotic-Engineering.php
- Recent Patents on Engineering (1), ISSN: 1872-2121
  https://www.eurekaselect.com/655/journal/recent-patents-engineering

А.3 Чланства у удружењима, комисијама и радним групама

Члан је ЈУПИТЕР асоцијације. У оквиру ЈУПИТЕР асоцијације, учествовао је у организацији већег броја ЈУПИТЕР конференција, и то као члан Организационог одбора.

Од осталих активности, у погледу доприноса академској и широј заједници, кандидат је учествовао или учествује у:

- Председавању међународним научним скупом: *5th International Conference on the Industry 4.0 Model for Advanced Manufacturing, AMP 2020*, 2020. године.
- Председавању Организационог одбора међународног научног скупа: *„The 12th International Symposium on Measurement and Quality Control - Cyber Physical Issue“,* под покровитељством IMEKO, 2019. године.
- Организационим одборима међународних научних скупова:
  - *The 5th International Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies, 2017.*
  - *The 3rd International Conference on the Industry 4.0 model for Advanced Manufacturing, 2018.*
  - *5th International Conference on the Industry 4.0 Model for Advanced Manufacturing, AMP 2020, 2020.*
- Комисији за Попис Машинског факултета Универзитета у Београду, у периоду од 2012. године.
- Организацији пријемног испита на Машинском факултету Универзитета у Београду, од 2018. године.
- Обуци студената за коришћење софтверског пакета Autodesk INVENTOR, у периоду од 2011. до 2014. године и у 2017. години у оквиру сталне школе иновације знања Машинског факултета.
- Процесу интерне провере за сертификацију стандарда који чине ИМС за Компанију Слобода Чачак, 2018.
- Добитник је стипендије (идент. бр. ICM-2013-05391) Аустријске службе за академску размену (OeAD) за студијски боравак у периоду од 01.03.2014. до 30.04.2014. године (два месеца) на Техничком Универзитету у Бечу, Институту за производно машинство и ласерске технологије, под вођством коментора и академског супервизора професора *Dr. techn. Prof.h.c. Dr.h.c. Numan M. Durakbasa*.
- Добитник је Награде града Београда за природне и техничке науке за 2019. годину, коју додељује Скупштина града Београда за достигнућа у области науке.

- Вишегодишњој међународној сарадњи са Техничким Универзитетом Бечу и домаћа сарадња са Војно-техничким институтом у оквиру научних и стручних остварења, као и вишегодишња сарадња са Дирекцијом за мере и драгоцене метале кроз посете студената на предмету Производне технологије и метрологија.
- Спровођењу заједничког студијског програма Машинског факултета и Математичког факултета у Београду, на мастер академским студијама, под називом „Индустрија 4.0“, и то као носилац на предмету Дигитални мерни системи.
- Спровођењу кратког програма академских студија, под називом „Увод у студијски програм Индустрија 4.0“ који заједнички изводе Машински факултет и Математички факултет у Београду, а који је намењен стручном оспособљавању студената и лица са стеченим средњим образовањем ради бољег укључивања у савремене радне процесе. На овом програму академских студија је носилац и извођач наставе на предмету Дигитални мерни системи.
- Техничком уређивању научне монографије: Маринковић, В., Мајсторовић, В., Интегрисани менаџмент системи за фармацеутски ланац снабдевања (ISBN 978-86-89157-00-0), 2013. године.
- Техничком уређивању зборника радова *5th International Working Conference "Total Quality Management – Advanced and Intelligent Approaches"*, ISBN 978-86-7083-791-1, 2009.

Б. Дисертације

Б.1 Докторска дисертација

- Стојадиновић Славенко, Интелигентни концепт планирања инспекције призматичних делова на мерној машини, докторска дисертација, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 05.05.2016. год. (Ментор: проф. др Видосав Мајсторовић).

В. Наставна активност

В.1 Педагошко искуство

Током асистентског стажа на Машинском факултету Универзитета у Београду, на Катедри за производно машинство, кандидат је учествовао у реализацији свих видова вежби и њиховом иновирању на предметима: Технологија машинске обраде, Производне технологије и метрологија, Завршни предмет - Производне технологије и метрологија, Аутоматизација производње и Менаџмент квалитетом. Био је и организатор вежби за предмет Технологија машинске обраде.

Од избора у наставничко звање 2016. до 2018. године држао је аудиторне и лабораторијске вежбе из следећих предмета, који се изводе према болоњском програму студирања: Технологија машинске обраде, Производне технологије и метрологија, Завршни предмет - Производне технологије и метрологија, Нумерички управљане мерне машине, Аутоматизација производње, Експертни системи и Менаџмент квалитетом.

Од 2018. године је носилац следећих предмета, који се изводе према болоњском програму студирања:

- Менаџмент квалитетом (МАС - мастер академске студије);
- Нумерички управљане мерне машине (МАС - мастер академске студије);
- CAI модел (ДАС - докторске академске студије);
- Технике инжењерства квалитета (ДАС - докторске академске студије),

а извођач је наставе на предметима:

- Менаџмент квалитетом (МАС - мастер академске студије - предавања и вежбе)
- Нумерички управљане мерне машине (МАС - мастер академске студије - предавања и вежбе)
- Технологија машинске обраде (ОАС - основне академске студије - вежбе)
- Производне технологије и метрологија (ОАС - основне академске студије – предавања и вежбе)
- Завршни предмет - Производне технологије и метрологија (ОАС - основне академске студије – предавања и вежбе)

Од 2020. године предмет CAI модел је преименован у CAI модели.

Непрекидно је организатор вежби и испита за предмете: Менаџмент квалитетом, Нумерички управљане мерне машине, Дигитални мерни системи, Производне технологије и метрологија и Завршни предмет - Производне технологије и метрологија. Оформио је, и одржава сајтове предмета Менаџмент квалитетом, Нумерички управљане мерне машине, Производне технологије и метрологија и Дигитални мерни системи.

Кандидат др Славенко Стојадиновић је члан Лабораторије за производну метрологију и TQM Катедре за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду. Учествовао је у усавршавању и осавремењивању наставних програма, курсева на сва три нивоа студија (ОАС, МАС и ДАС), на припадајућим предметима Катедре за производно машинство кроз развој и имплементацију: нових CAI модела за планирање инспекције у PTC Creo и STEP-NC Machine софтверу, инжењерске онтологије за домен координате метрологије у Protégé софтверу, метролошких примитива и њихових параметара у складу са ISO 1101 стандардом за потребе интелигентног планирања инспекције призматичних делова на мерним машинама, модификованог Хемерслеј - евог метода дистрибуције мерних тачака за аутоматско генерисање мерних тачака, принципа за избегавање колизије мерног сензора, метода генерисања иницијалне мерне путање, метода оптимизације постављања мерног дела и метода оптимизације конфигурације мерних пипака на бази генетских алгоритама, модела оптимизације мерне путање на бази колоније мрава, симулације оптималне путање на бази алгоритама за дистрибуцију мерних тачака и избегавање колизије између мерног дела и мерног сензора.

У сарадњи са овлашћеним дистрибутером Opera MES софтвера, коришћењем лиценцираног софтвера, реализована су и успешно одбрањена два мастер рада из области дигиталног праћења квалитета и планирања контроле квалитета производа у оквиру ширег концепта, дигиталног праћења производње.

У корак са актуелним истраживачким правцима, у сарадњи са индустријом и коришћењем расположивих софтвера за програмирање симулацију, у оквиру једног мастер рада, реализован је дигитални мерни близанац на бази мерне машине.

Добитник је стипендије Аустријске службе за академску размену (OeAD) за студијски боравак на Техничком Универзитету у Бечу, Институту за производно машинство и ласерске технологије, током којег је активно учествовао у раду института и припадајуће метролошке лабораторије.

У области пословне стандардизације за производну организацију учествовао је у процесу интерне провере за сертификацију стандарда који чине ИМС за Компанију Слобода Чачак.

B.2 Уџбеници и помоћна наставна литература

У оквиру наставно-педагошке делатности кандидат је учествовао, као аутор, у писању једне истакнуте монографије међународног значаја, која се користити и у настави на припадајућим предметима кандидата, као и у изради помоћне наставне литературе (*Handout*-а) за предмете: Нумерички управљане мерне машине, Менаџмент квалитетом и Дигитални мерни системи.

Истакнута монографија међународног значаја

- **Stojadinovic, S.,** Majstorovic, V., An Intelligent Inspection Planning System for Prismatic Parts on CMMs, Springer International Publishing, Switzerland, ISBN 978-3-030-12806-7, 2019 (doi: 10.1007/978-3-030-12807-4). https://www.springer.com/gp/book/9783030128067

B.3 Оцена педагошког рада у студентским анкетама током протеклог изборног периода

Према Извештају Центра за квалитет наставе и акредитацију Машинског факултета у Београду, бр. 470/2 од 11.03.2021. године, оцене студентског вредновања педагошког рада наставника др Славенка Стојадиновића, доцента, за период 2016/2017 до 2019/2020 године, дате су у Табелама B.3.1 и B.3.2.

Табела B.3.1 Оцене студентског вредновања педагошког рада по годинама и предметима

Школска година	Предмет	Оцена
2017/2018	Производне технологије и метрологија Технологија машинске обраде Експертни системи Нумерички управљане мерне машине Менаџмент квалитетом Аутоматизација производње	4.81

2018/2019	Производне технологије и метрологија Нумерички управљане мерне машине Менаџмент квалитетом	4.61
2019/2020	Производне технологије и метрологија Нумерички управљане мерне машине Менаџмент квалитетом	4.89

Табела В.3.2 Оцене студентског вредновања педагошког рада по предметима за цео период

Период	Предмет	Оцена
Од 2017-2018 до 2019-2020	Производне технологије и метрологија	4,89
	Технологија машинске обраде	4,58
	Експертни системи	4,83
	Нумерички управљане мерне машине	4,77
	Менаџмент квалитетом	4,73
	Аутоматизација производње	4,80

В.4 Резултати у развоју научно-наставног подмлатка

Кандидат, др Славенко Стојадиновић, води израду три мастер рада:

- Андријана Илић, 1147/18, Унапређење контроле квалитета електричних компоненти за реалну фабрику (радни наслов), Универзитет у Београду, Машински факултет;
- Марко Крсмановић, 1237/2018, Документоване информације за ISO 9001:2015 стандард за производну организацију (радни наслов), Универзитет у Београду, Машински факултет;
- Немања Мраковић, 1043/2015, Статистичка контрола тачности и стабилности процеса у демо компанији применом метода контролних карата (радни наслов), Универзитет у Београду, Машински факултет.

Остварио је завидне резултате у развоју научно-наставног подмлатка и кроз менторства мастер радова (4), менторства завршних радова (6) и учешће у комисијама за преглед и одбрану мастер радова (25), дипломског рада, као и комисији за преглед и одбрану докторске дисертације, које се односе на меродаван изборни период.

В.4.1 Менторства мастер радова

1. Стефан С. Павловић, 1054/16, Управљање записима у моделу IATF 16949:2016 у МРК Ваљево, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Никола Славковић, **доц. др Славенко Стојадиновић** (ментор), Овера студентског одсека: 04.02.2019.
2. Милош Р. Шћеповић, 1087/18, Планирање контроле квалитета производа у софтверском систему за праћење производње, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Радован Пузовић, ван. проф. др Живана Јаковљевић, **доц. др Славенко Стојадиновић** (ментор), Овера студентског одсека: 18.09.2020.

3. Петар Д. Васиљевић, 1088/18, Развој информационог подсистема за управљање квалитетом производа и имплементација у софтверу Opera MES, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Радован Пузовић, ван. проф. др Живана Јаковљевић, **доц. др Славенко Стојадиновић** (ментор), Овера студентског одсека: 21.09.2020.
4. Душан Д. Станић, 1021/18, Дигитални мерни близанац на бази мерне машине DEA-IOTA-2203, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Саша Живановић, ван. проф. др Никола Славковић, **доц. др Славенко Стојадиновић** (ментор), Овера студентског одсека: 25.01.2021.

B.4.2 Менторства завршних радова

1. Петар Васиљевић, 72/13, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић, **доц. др Славенко Стојадиновић** (ментор), датум одбране: 09.07.2018.
2. Димитрије Таловић, 492/15, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић, **доц. др Славенко Стојадиновић** (ментор), датум одбране: 09.07.2018.
3. Стефан Стојковић, 489/15, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић, **доц. др Славенко Стојадиновић** (ментор), датум одбране: 28.09.2018.
4. Ивона Туцаковић, 515/15, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић, **доц. др Славенко Стојадиновић** (ментор), датум одбране: 06.09.2018.
5. Вељко Томовић, 514/15, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић, **доц. др Славенко Стојадиновић** (ментор), датум одбране: 06.09.2018.
6. Миладин Марјановић, 265/16, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић** (ментор), Датум одбране: 09.07.2020.

B.4.3 Комисије за преглед и одбрану мастер радова

1. Марко З. Ђурђевић, 1060/15, Пројектовање и примена техника инжењерства квалитета за МПК Трејд доо Ваљево – IATF 16949, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Љубодраг Тановић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 22.09.2017.
2. Марија Ђ. Глишић, 1018/14, Развој е-модела документованих информација за ИМС компаније, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 12.02.2018.
3. Немања В. Глигоријевић, 1027/14, 3D штампач као сајбер-физички систем, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 28.02.2018.

4. Мирјана В. Велимировић, 1062/14, Нови модел QMS-а за високошколску организацију, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 06.12.2017.
5. Јулија Р. Костић, 1005/15, ИМС модел за МПК Ваљево, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 28.09.2017.
6. Ненад Т. Обрадовић, 1248/16, Е – модел интерних провера за Гемонт Београд, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 29.06.2018.
7. Елена Л. Ђура, 1133/16, QMS за производну организацију FAB Ваљево, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 29.06.2018.
8. Ана Д. Димитријевић, 1204/16, Пројектовање модела ISO 9001:2015 за компанију XYZ, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 29.06.2018.
9. Оливер Г. Станаревић, 1019/15, QMS модел за FAB – пројектовање и развој модела базе података за планирање и управљање производњом, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 06.09.2018.
10. Милош В. Стојановић, 1117/16, Развој е-модела ISO 9001:2015 за Интер механику Смедерево, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 06.09.2018.
11. Алекса М. Чутовић, 1240/16, ИМС модел за компанију XYZ, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 29.06.2018.
12. Мартина Б. Перишић, 1120/2017, Развој интелигентних уређаја за електропнеуматски систем за позиционирање, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: ван. проф. др Живана Јаковљевић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 27.09.2019.
13. Слободан Шљивар, 1179/12, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: ван. проф. др Живана Јаковљевић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**.
14. Драгана М. Јевђовић, 1172/15, Анализа и предикција броја сетрификата у свету и код нас помоћу вештачких неуронских мрежа, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 03.09.2018.

15. Владета А. Бошковић, 1057/15, QMS модел за FAB – пројектовање и развој модела техничко-технолошке документације, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 06.09.2018.
16. Милан М. Миладинов, 1037/16, Примена ISO 14001:2018 у МРК Ваљево, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 27.09.2018.
17. Немања Д. Ћендић, 1213/16, ISO 9001:2018 за организацију Steal Product and Project, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 29.06.2018.
18. Исидора С. Марчетић, 1136/16, Примена управљачких интерпретираних Петри мрежа у синтези управљања електропнеуматским системима, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, ван. проф. др Живана Јаковљевић (ментор), овера студентског одсека: 03.09.2018.
19. Филип З. Шеварлић, 1139/2017, Размена података између система за извршавање производње и производних ресурса коришћењем OPC-UA, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: ван. проф. др Живана Јаковљевић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 27.08.2019.
20. Тијана З. Драгић, 1049/2017, Пројектовање и развој система за извршење производње за мало предузеће, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: ван. проф. др Живана Јаковљевић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 26.08.2019.
21. Димитрије В. Анђелковић, 1090/2018, Пројектовање модула за ултразвучно заваривање полимерног материјала у микроподручју примене, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: ван. проф. др Божица Бојовић (ментор), доц. др Никола Славковић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 23.09.2020.
22. Ивана М. Миленковић, 1228/18, Анализа метода микро обраде за израду жетона са алфанумеричким микропримитивима, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: ван. проф. др Божица Бојовић (ментор), доц. др Никола Славковић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 08.12.2020.
23. Милица Г. Радовић, 1113/18, Анализа метода микро обраде за израду калупа за микро формирање жетона са алфанумеричким микропримитивима, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: ван. проф. др Божица Бојовић (ментор), доц. др Никола Славковић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 08.12.2020.
24. Божидар Љ. Тодоровић, 1195/18, Пројектовање и израда прототипа електропнеуматског система за манипулацију, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, ван. проф. др Живана Јаковљевић (ментор), овера студентског одсека: 21.09.2020.

25. Срђан П. Јовановић, 1118/17, Конфигурисање машине за процесе додавања материјала и ласерског гравирања на бази DELTA паралелног механизма са транслаторно оснаженим зглобовима, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: доц. др Бранко Кокотовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, проф. др Саша Живановић (ментор), овера студентског одсека: 29.01.2021.

В.4.4 Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације

1. *Abuajila M.S. Raweni, Developing of Quality Improvement Model on ISO 9001:2015 Platform Using Taguchi Method, Doctoral dissertation*, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Александар Седмак, др Снежана Кирин, виши научни сарадник, др Срђан Тадић, научни сарадник, **доц. др Славенко Стојадиновић**, 2018.

В.4.5 Комисија за преглед и одбрану дипломског рада

1. Душан М. Бајић, 21/01, Планирање инспекције кућишта вратила на мерној машини у софтверском систему за моделирање и симулацију, Универзитет у Београду, Машински факултет, Комисија: проф. др Видосав Мајсторовић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **доц. др Славенко Стојадиновић**, овера студентског одсека: 17.07.2017.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Објављени научни и стручни радови, у наставку, подељени су у две групе. У првој групи су радови које је кандидат објавио до избора у звање доцента. У другој групи су радови у меродавном изборном периоду, у звању доцента.

Г.1 Библиографија научних и стручних радова пре избора у звање доцента

Г.1.1 Категорија М20

Г.1.1.1 Рад у истакнутом међународном часопису (М22)

[1] **Stojadinovic, S.**, Majstorovic, V., Durakbasa, N., Sibalija, T., Ants Colony Optimization of the Measuring Path of Prismatic Parts on a CMM, Metrology and Measurement Systems, pp. 119-132, Volume 23, Number 1, 2016, doi: 10.1515/mms-2016-0011, ISSN 0860-8292 (IF 2016:1,598).

Г.1.1.2 Рад у међународном часопису (М23)

[2] **Stojadinovic, S.**, Tanovic, Lj., Savicevic, S., Micro-cutting mechanisms in silicon nitride ceramics silinit R grinding, Journal of Chinese Society of Mechanical Engineers, pp. 291-297, Volume 36, Number 4, ISSN 0257-9731, 2015, (IF 2015:0.130) Chinese Society of Mechanical Engineers.

Г.1.1.3 Радови у националном часопису међународног значаја (М24)

[3] Majstorovic, V., **Stojadinovic, S.**, Durakbasa, Path planning for inspection prismatic parts on CMM as a part of cyber – phisical manufacturing metrology model, pp. 3-8, Proceedings in Manufacturing Systems, Vol. 11, No. 1, 2016, University Politehnica of Bucharest (ISSN 2067-9238).

[4] Majstorovic, V., **Stojadinovic, S.**, Sibalija, T., Development of a knowledge base for the planning of prismatic parts inspection on CMM, Acta IMEKO, pp. 10-17, Vol.4, No. 2, 2015, International Measurement Confederation (IMEKO) (ISSN: 2221-870X).

[5] **Stojadinovic, S.,** Majstorovic, V., Developing engineering ontology for domain coordinate metrology, FME Transactions, pp. 249-255, Vol. 42, No. 3, 2014, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, doi:10.5937/fmet1403249S (ISSN: 1451-2092).

[6] **Stojadinovic, S.**, Majstorovic, V., Towards the development of feature - based ontology for inspection planning on CMM, Journal of Machine Engineering, pp. 89-98, Vol. 12, No. 1, 2012, Editorial Institute of the Wroclaw Board of Scientific Technical Societies Federation NOT (ISSN 1895-7595).

Г.1.2 Категорија М30

Г.1.2.1 Радови по позиву саопштени на скуповима међународног значаја штампани у целини (М31)

[7] Majstorovic, V., **Stojadinovic, S.**, Cyber-physial manufacturing – intelligent model for inspection planning on CMM, 12th International Scientific Conference MMA 2015 - Flexible Technologies, Proceedings, ISBN 978-86-7892-722-5, pp. 93-96, Novi Sad, Serbia, 25th – 26th September 2015, Faculty of Technical Sciences, Departmant of Production Engineering.

[8] Majstorović, V., Sibalija, T., **Stojadinovic, S.**, IMS as a basis for TQM application in Serbia or TQM in Serbia – reality or fiction, 7th International Working Conference ”Total Quality Management – Advanced and Intelligent Approaches”, Proceedings, ISBN 978-86-7083-791-1, pp. 45-52, Belgrade, Serbia, 3rd – 7th June 2013, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade.

Г.1.2.2 Саопштења са међународних скупова штампана у целини (М33)

[9] **Stojadinovic, S.**, Majstorovic, D. V., A feature – based path planning for inspection prismatic parts on CMM, XXI IMEKO World Congress “Measurement in Research and Industry”, Proceedings, ISBN 978-80-01-05793-3, pp. 1551-1556, Prague, Czech Republic, August 30th - September 4th, 2015, Czech Technical University in Prague, Faculty of Electrical Engineering, Department of Measurement.

[10] Majstorovic, V., Macuzic, J., **Stojadinovic, S.**, Zivkovic, S., Sibalija, T., Marinkovic, V., Cyber physical manufacturing – integrated quality approach, 6th International Symposium on Industrial Engineering, Proceedings, ISBN 978-86-7083-864-2, pp. 133-136, Belgrade, Serbia, 24th-25th September 2015, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade.

[11] **Stojadinovic, S.**, Majstorovic, D. V., An algorithm for simulation CMM measuring path based on the CAD model, 8th International Working Conference ”Total Quality Management – Advanced and Intelligent Approaches”, Proceedings, ISBN 978-86-7083-859-8, pp. 63-68, Belgrade, Serbia, 1st – 5th June 2015, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade.

[12] Majstorovic, V., Sheps, I., Marinkovic, V., Sibalija, T., **Stojadinovic, S.**, Macuzic, J.; Advanced quality management model ISO 9001:2015 – challenges and opportunities,

International Convention on Quality 2014, JUSK, ISBN: 978-86-89157-02-4, Beograd, 2nd-5th June 2014, United Association of Serbia for Quality - UASQ.

[13] Majstorovic V., **Stojadinovic S.**, Research and development of knowledge base for inspection planning prismatic parts on CMM, 11th International Symposium on Measurement and Quality Control 2013, Proceedings, ISBN 978-16178-20199, pp.46–52, Cracow-Kielce, Poland, September 11-13, 2013, International Measurement Confederation (IMEKO).

[14] **Stojadinovic, S.**, Majstorovic, D. V., Inspection planning for prismatic parts on CMM based on ontology knowledge base, 7th International Working Conference "Total Quality Management – Advanced and Intelligent Approaches", Proceedings, ISBN 978-86-7083-791-1, pp. 71-76, Belgrade, Serbia, 3rd – 7th June 2013, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade.

[15] **Stojadinovic, S.**, Majstorovic, D. V., Metrological primitives in production metrology – ontological approach, Proceedings, 34th International Conference on Production Engineering, Proceedings, ISBN 978-86-6055-019-6, pp. 29-30, Nis, Serbia, 28– 30th September 2011, University of Nis, Faculty of Mechanical Engineering in Nis.

[16] **Stojadinovic, S.**, Majstorovic, D. V., Engineering ontology – state of the art and future development, 6th International Working Conference "Total Quality Management – Advanced and Intelligent Approaches", Proceedings, ISBN 978-86-7083-727-0, pp. 53-58, Belgrade, Serbia, 6th – 10th June 2011, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade.

Г.1.3 Категорија М40

Г.1.3.1 Уређивање научне монографије (М49)

[17] Marinkovic, V., Majstorovic, V., Integrisani menadžment sistemi za farmaceutski lanac snabdevanja, Jedinstveno udruženje Srbije za kvalitet – JUSK, Beograd, 2013. godina, ISBN 978-86-89157-00-0.

Г.1.4 Категорија М50

Г.1.4.1 Рад у врхунском часопису националног значаја (М51)

[18] Majstorović, V., Mačužić, J., Šibalija, T., **Stojadinović, S.**, Živković, S., Horizont 2020 i program industrije 4.0 – ka digitalnom modelu kvaliteta, Tehnika, pp. 376-382, Vol. 70, No. 2, 2015, UDC: 62(062.2)(497.1), Savez inženjera i tehničara Srbije (ISSN 0040-2176).

Г.1.5 Категорија М60

Г.1.5.1 Радови по позиву саопштени на скуповима националног значаја штампани у целини (М61)

[19] Tanović, Lj., Bojanić, P., Glavonjić, M., Milutinović, D., Majstorović, V., Puzović, R., Kokotović, B., Popović, M., Živanović, S., Slavković, N., Mladenović, G., **Stojadinović, S.**, Razvoj nove generacije domaćih obradnih sistema - rezultati istraživanja za 2011. godinu, 38. JUPITER konferencija, Uvodni radovi, Zbornik radova, ISBN 978-86-7083-

757-7, str. UR.76-UR.95, Beograd, Srbija, 15 - 16. maj, 2012, Mašinski fakultet, Beograd.

[20] Petrović, P., Hodolič, J., Vićentić, A., Pilipović, M., Jakovljević, Ž., Danilov, I., Lukić, N., Baltić, P., Vukelić, Đ., Budak, I., Hadžistević, M., Miković, V. **Stojadinović, S.,** Inteligentni robotski sistemi za ekstremno diverzifikovanu proizvodnju – TR35007, 38. JUPITER konferencija, Uvodni radovi, Zbornik radova,, ISBN 978-86-7083-757-7, str. UR.49 - UR.66, Beograd, Srbija, 15 - 16. maj 2012., Mašinski fakultet, Beograd.

Г.1.5.2 Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (М63)

[21] **Стојадиновић, С.**, Мајсторовић, В., Durakbasa, M., Модел планирања путање за инспекцију призматичних делова на мерној машини, 40. ЈУПИТЕР Конференција, 20. симпозијум „МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ“, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-893-2, стр. 5.1-5.8, Београд, Србија, 17 - 18. мај 2016., Машински факултет, Београд.

[22] **Стојадиновић, С.**, Мајсторовић, В., Durakbasa, M., Аутоматско планирање путање мерног сензора при инспекцији призматичних делова на мерној машини, 39. ЈУПИТЕР Конференција, 19. симпозијум „МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ“, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-838-3, стр. 5.19-5.26, Београд, Србија, 28 - 29. октобар 2014., Машински факултет, Београд.

[23] Majstorovic, D. V., Mačužic, Z. J., Sibalija V. T., **Stojadinovic, S.**, Cyber-physical manufacturing – advanced toward new industrial paradigm, XXIX JUPITER Conference, Proceedings, ISBN 978-86-7083-8383, pp. 5.1 – 5.6, Belgrade, Serbia, 28th – 29th October 2014, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade.

[24] **Стојадиновић, С.**, Мајсторовић, В., Одређивање редоследа инспекције основних геометријских примитива на НУММ, 38. ЈУПИТЕР Конференција, 18. симпозијум „МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ“, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-757-7, стр. 5.25-5.30, Београд, Србија, 15 - 16. мај 2012., Машински факултет, Београд.

[25] **Стојадиновић, С.**, Мајсторовић, В., Примена VAST – мерне технологије и оптичких метода у развоју холистичких мерења у производној метрологији, 37. ЈУПИТЕР Конференција, 17. симпозијум „МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ“, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-724-9, стр. 5.12-5.17, Београд, Србија, 11-12. мај 2011., Машински факултет, Београд.

[26] **Stojadinović, S.**, Majstorović, V., Metrološka interoperabilnost, MENADŽMENT TOTALNIM KVALITETOM & IZVRSNOST (Zbornika radova sa Evropske nedelje kvaliteta, Novi Sad, 11.-12. novembar 2010.), Vol. 38, No 4, 2010, str. 83-89 (ISSN 1452 – 0680).

[27] Majstorović, V., **Stojadinović, S.**, Koncept ontologije i njena primena u mašinskom inženjerstvu, MENADŽMENT TOTALNIM KVALITETOM & IZVRSNOST (Zbornika radova sa Međunarodne konvencije o kvalitetu, Niš, 14.-16. septembar 2010.), No 3, Vol. 38, 2010, стр. 15-21, (ISSN 1452 – 0680).

[28] **Стојадиновић, С.**, Славковић, Н., Милутиновић, Д., Off-line програмирање и симулација ћелије на бази робота „MITSHUBISHI MOVEMASTER RV-M1“, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-696-9, стр. 3.64-3.69, Београд, Србија, 11-12. мај 2010., Машински факултет, Београд.

Г.1.6 Категорија М70

Г.1.6.1 Одбрањена докторска дисертација (М71)

[29] **Стојадиновић, С.**, Интелигентни концепт планирања инспекције призматичних делова на мерној машини, докторска дисертација, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 05.05.2016.

Г.1.7 Техничко уређивање зборника саопштења међународног научног скупа

- 5th International Working Conference "Total Quality Management – Advanced and Intelligent Approaches", Proceedings, ISBN 978-86-7083-791-1, Belgrade, Serbia, 31st May – 4th June 2009, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade.

Г.1.8 Учешће у организационом одбору скупа националног значаја

- 40. ЈУПИТЕР Конференција, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-838-3, Београд, Србија, 17 - 18. мај 2016., Машински факултет, Београд.
- 39. ЈУПИТЕР Конференција, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-838-3, Београд, Србија, 28 - 29. октобар 2014., Машински факултет, Београд.
- 38. ЈУПИТЕР Конференција, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-757-7, Београд, Србија, 15 - 16. мај 2012., Машински факултет, Београд.
- 37. ЈУПИТЕР Конференција, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-724-9, Београд, Србија, 11-12. мај 2011., Машински факултет, Београд.

Г.1.9 Учешће у научно-истраживачким пројектима

Г.1.9.1 Учешће у домаћим пројектима

- Пројекат МА14034, "Развој технологија вишеосне обраде сложених алата за потребе домаће индустрије", руководилац проф. др Љубодраг Тановић (2008-2010), учешће у својству стипендисте Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
- Пројекат ТР-35022 "Развој нове генерације домаћих обрадних система", руководилац пројекта Проф. др Љубодраг Тановић, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (2010–2016).
- Пројекат ТР-35007 "Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу", руководилац пројекта Проф. др Петар Петровић, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (2010–2016).

Г.1.9.2 Списак елабората и извештаја научно-истраживачких пројеката

- Тановић Љ., Бојанић П., Главоњић М., Милутиновић Д., Мајсторовић В., Пузовић Р., Кокотовић Б., Поповић М., Живановић С., Славковић, Н., Младеновић, Г., **Стојадиновић, С.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2011.
- Тановић Љ., Бојанић П., Главоњић М., Милутиновић Д., Мајсторовић В., Пузовић Р., Кокотовић Б., Поповић М., Живановић С., Славковић, Н., Младеновић, Г.,

Стојадиновић, С., и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2012.

- Тановић Љ., Бојанић П., Главоњић М., Милутиновић Д., Мајсторовић В., Пузовић Р., Кокотовић Б., Поповић М., Живановић С., Славковић, Н., Младеновић, Г., **Стојадиновић, С.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2013.
- Тановић Љ., Бојанић П., Главоњић М., Милутиновић Д., Мајсторовић В., Пузовић Р., Кокотовић Б., Поповић М., Живановић С., Славковић, Н., Младеновић, Г., **Стојадиновић, С.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2014.
- Тановић Љ., Бојанић П., Главоњић М., Милутиновић Д., Мајсторовић В., Пузовић Р., Кокотовић Б., Поповић М., Живановић С., Славковић, Н., Младеновић Г., **Стојадиновић С.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2015.
- Петровић, П., Ходолич, Ј., Јаковљевић, Ж., **Стојадиновић, С.**, и други: Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу, ТР-35007, Годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2011.
- Петровић, П., Ходолич, Ј., Јаковљевић, Ж., **Стојадиновић, С.**, и други: Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу, ТР-35007, Годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2012.

Г.2. Библиографија научних и стручних радова у меродавном изборном периоду, објављених после избора у звање доцента

Г.2.1 Категорија М10

Г.2.1.1 Истакнута монографија међународног значаја (М11)

[1] **Stojadinovic, S.**, Majstorovic, V., An Intelligent Inspection Planning System for Prismatic Parts on CMMs, Springer International Publishing, Switzerland, ISBN 978-3-030-12806-7, 2019. https://www.springer.com/gp/book/9783030128067

Г.2.1.2 Поглавље у међународној монографији водећег међународног значаја (М13)

[2] Majstorovic, D. V, **Stojadinovic, M. S.**, Cloud Computing Virtualization, Simulation and Cyber security - Cloud Manufacturing Issue, In: Enabling Technologies for the Successful Deployment of Industry 4.0, A. Sartal, D. Carou, J.P. Davim (eds.), CRC Press Teylor & Francis Group, ISBN 978-0-367-15196-6, 2020. https://www.taylorfrancis.com/chapters/cloud-computing-vidosav-majstorovic-slavenko-stojadinovic/e/10.1201/9780429055621-5

Г.2.1.3 Рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (М13)

[3] Majstorovic, V., **Stojadinovic, S.**, Lalic, B., Marjanovic, U., ERP in Industry 4.0 Context, In: Lalic B., Majstorovic V., Marjanovic U., Cieminski G., Romero D. (eds.) Proceedings of IFIP WG 5.7 International Conference on the Advances in Production

Management Systems, APMS 2020 Novi Sad, Serbia, August 30 – September 3, 2020 Proceedings, Part I. Springer Nature Switzerland AG, Cham, ISBN 978-3-030-57992. https://www.springer.com/gp/book/9783030579920

[4] **Stojadinović M. S.**, Majstorović D. V., Djurdjanović D., Živković S. An Approach of Development Smart Manufacturing Metrology Model as Support Industry 4.0. In: Wang L., Majstorovic V., Mourtzis D., Carpanzano E., Moroni G., Galantucci L. (eds.) Proceedings of 5th International Conference on the Industry 4.0 Model for Advanced Manufacturing. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham, ISBN 978-3-030-46211-6, 2020. https://www.springer.com/gp/book/9783030462116

[5] Majstorovic, D. V, Durakbasa, N., Takaya, Y., **Stojadinovic, S.**, Advanced Manufacturing Metrology in Context of Industry 4.0 Model, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer Heidelberg, pp. 1 - 11, doi:10.1007/978-3-030-18177-2_1, ISBN 978-3-030-18176-5, 2019. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-18177-2_1

[6] **Stojadinovic, S.**, Zivanovic, S., Slavkovic, N., Verification of the CMM Measuring Path Based on the Modified Hammersly's Algorithm, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer Heidelberg, pp. 25 - 38, doi:10.1007/978-3-030-18177-2_3, ISBN 978-3-030-18176-5, 2019. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-18177-2_3

[7] Pjević, M., **Stojadinović, S.**, Tanović, L., Popović, M., Mladenović, G., Puzović, R., Determination of the Optimal Regression Model for the Measurement Qualitz Characteristics of the Micro Cutting Stone-Based Materials, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer Heidelberg, pp. 185 - 200, doi: 10.1007/978-3-030-18177-2_18, ISBN 978-3-030-18176-5, 2019. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-18177-2_18

Г.2.1.4 Рад у тематском зборнику међународног значаја (М14)

[8] Mladenovic, G., Milovanovic, M., Tanovic, Lj., Puzovic, R., Pjevic, M., Popovic, M., **Stojadinovic, S.**, The Development of CAD/CAM System for Automatic Manufacturing Technology Design for Partwith Free Form Surfaces, Computational and Experimental Approaches in Materials Science and Engineering within Series Title Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 90, Published by Springer Nature SwitzerlandAG, ISSN 2367-3370, pp 460-476, 2019. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-30853-7_27

Г.2.2 Категорија М20

Г.2.2.1 Рад у врхунском међународном часопису (М21)

[9] **Stojadinovic, S.**, Majstorovic, V., Durabasa, N., Sibalija, T., Towards an intelligent approach for CMM inspection planning of prismatic parts, Measurement, pp. 326–339, Volume 92, 2016, doi: 10.1016/j.measurement.2016.06.037, ISSN 0263-2241 (IF 2016:2,359).

Г.2.2.2 Рад у међународном часопису (М23)

[10] **Stojadinovic, S.,** Majstorovic, V., Durakbasa, N., Toward a cyber-physical manufacturing metrology model for industry 4.0, Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing, pp. 20–36, Volume 35 (1), 2021. doi:10.1017/S0890060420000347, ISSN 0890-0604 (IF 2019:1,119).

Г.2.2.3 Радови у националном часопису међународног значаја (М24)

[11] Majstorovic, V., **Stojadinovic, S.**, ERP model for Industry 4.0 concept, Proceedings in Manufacturing Systems, pp. 21-26, Volume 15, Issue 1, 2020 (ISSN 2067-9238).

[12] **Stojadinovic, S.,** Durakbasa, N., Zivanovic, S., An optimized and virtual on-machine measurement planning model, FME Transactions, pp. 745-752, Vol. 48, No. 4, 2020, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade (ISSN: 1451-2092).

[13] Majstorovic,V., **Stojadinovic, S.**, Jakovljevic, Z., Zivkovic, S., Djurdjanovic, D., Kostic, J., Gligorijevica, N., Cyber-Physical Manufacturing Metrology Model (CPM3) – Big Data Analytics Issue, pp. 503 – 508, Procedia CIRP, Vol. 72, 2018, The International Academy for Production Engineering (ISSN 2212-8271).

[14] Majstorovic, V., **Stojadinovic, S.**, Zivkovic, S., Djurdjanovic, D., Jakovljevic, Z., Gligorijevic, N., Cyber-Physical Manufacturing Metrology Model (CPM3) for Sculptured Surfaces – Turbine Blade Application, pp. 658 – 663, Procedia CIRP, Vol. 63, 2017, The International Academy for Production Engineering (ISSN 2212-8271).

[15] Majstorovic, V., Zivkovic, S., **Stojadinovic, S.**, Cyber-physical manufacturing metrology model (CPM3), pp. 3-6, International Scientific Journal Industry 4.0, No. 1, 2016, Scientific Technical Union of Mechanical Engineering "Industry 4.0" (ISSN 2543-8582).

Г.2.3 Категорија М30

Г.2.3.1 Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (М31)

[16] **Stojadinovic, S.**, Majstorovic, V., Durakbasa, N., An in-process measurement inspection planning model for prismatic parts, 13th International Scientific Conference MMA 2018 - Flexible Technologies, Proceedings, ISBN 978-86-6022-094-5, pp. 103-106, Novi Sad, Serbia, 28th – 29th September 2018, Faculty of Technical Sciences, Departmant of Production Engineering.

Г.2.3.2 Саопштења са међународних скупова штампана у целини (М33)

[17] Majstorovic, D. V., **Stojadinovic, M. S.** Cyber Physical Manufacturing Metrology, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 968, pp. 1-9, 6th International Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies (NEWTECH 2020), 9-11 September 2020, Galati, Romania.

[18] **Stojadinovic, S.**, B. Majstorovic, V., Durakbasa, N., An Advanced CAI Model for Inspection Planning on CMM, Proceedings of 5th International Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies, Lecture Notes in Mechanical Engineering Springer Heidelberg, pp. 57 - 65, doi:10.1007/978-3-319-56430-2_5, ISBN 978-3-319-56429-6, 2017.

[19] Jakovljevic, Z., Majstorovic, V., **Stojadinovic, S.**, Zivkovic, S., Gligorijevic, N., Pajic, M., Cyber-physical manufacturing systems (CPMS), Proceedings of 5th International

Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer Heidelberg, pp. 199 - 214, doi:10.1007/978-3-319-56430-2_14, ISBN 978-3-319-56429-6, 2017.

Г.2.3.3 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)

[20] Mladenovic, G., Milovanovic, M., Tanovic, Lj., Puzovic, R., Pjevic, M., Popovic, M., **Stojadinovic, S.**, Development of application software for automatic manufacturing Technology design of free form surfaces, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2019 - The Book of Abstracts, ISBN 978-86-6060-009-9, pp. 65-65, Zlatibor, Serbia, July, 2019.

[21] **Stojadinovic, S.**, Zivanovic, S., Slavkovic, N., CAI Verification of the Measuring Path for CMM Inspection, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2020- The Book of Abstracts, ISBN 978-86-6060-042-6, pp. 44, Zlatibor, Serbia, July, 2020.

Г.2.6 Категорија М60

Г.2.6.1 Саопштења са скупова националног значаја, штампана у целини (М63)

[22] Васиљевић, П., Шћеповић, М., **Стојадиновић, С.**, Пузовић Р., Планирање контроле квалитета производа у софтверу Opera MES, 42. ЈУПИТЕР Конференција, 22. симпозијум „МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ“, Зборник радова, ISBN 978-86-6060-055-6, pp. 5.1-5.8, Београд, Србија, Октобар 6-7, 2020, Машински факултет у Београду.

[23] Тановић, Љ., Живановић, С., Пузовић, Р., Кокотовић, Б., Поповић, М., Славковић, Н., Младеновић, Г., **Стојадиновић, С.**, Развој нове генерације домаћих обрадних система – резултати истраживања за 2019. годину, 42. ЈУПИТЕР Конференција, Зборник радова, ISBN 978-86-6060-055-6, pp. 5.1-5.8, Београд, Србија, Октобар 6-7, 2020, Машински факултет у Београду.

[24] **Стојадиновић, С.,** Мајсторовић, В., Durakbasa, M., Моделирање и симулација мерне путање у процесној инспекцији на НУММ, 41. ЈУПИТЕР Конференција, 21. симпозијум „МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ“, Зборник радова,, ISBN 978-86-7083-978-6, pp. 5.1-5.6, Београд, Србија, 5-6. Јун, 2018., Машински факултет у Београду.

Г.2.7 Категорија М80 - Техничка решења

Г.2.7.1 Ново техничко решење (није комерцијализовано) (М85)

[25] **Стојадиновић, С.**, Мајсторовић, В., Durakbasa, N., Метод планирања инспекције призматичних делова на мерној машини (Нова метода М85), Машински факултет, Београд, 2016.

[26] **Стојадиновић, С.**, Мајсторовић, В., Durakbasa, N., Оптимизација мерне путање применом оптимизационог алгоритма на бази колоније мрава (Нова метода М85), Машински факултет, Београд, 2017.

Г.2.7.2 Регистрован патент на националном нивоу (М92)

[27] Младеновић Г., Милошевић М., Миловановић А., **Стојадиновић С.**, Кирин С., Трајковић И., Митровић Н., Помоћни прибор за испитивање алуминијумских и

PVC профила, број: 1658, Завод за интелектуалну својину, исправа о малом патенту: број и датум решења 2020/9351, 08.07.2020. године.

Г.2.8 Учешће у научно-истраживачким пројектима

Г.2.8.1 Учешће у домаћим пројектима

- Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, за период од 2011. до 2014. са продужетком до краја 2019. године, Развој нове генерације домаћих обрадних система, ТР-35022.
- Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, за период од 01.01. 2020. до 31.12.2020. под насловом Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства подпројекат ТР-35022 Развој нове генерације домаћих обрадних система, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2020 (ев.бр. 451-03-68/2020-14/200105 од 24.01.2020).
- Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, за период од 01.01. 2021. до 31.12.2021. под насловом Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства подпројекат ТР-35022 Развој нове генерације домаћих обрадних система, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021 (ев.бр. 451-03-9/2021-14/200105 од 05.02.2021.).
- Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, за период од 2011. до 2014. са продужетком до краја 2019. године, Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу, ТР-35007.
- Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, за период од 01.01. 2020. до 31.12.2020. под насловом Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства подпројекат ТР-35007 Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2020 (ев.бр. 451-03-68/2020-14/200105 од 24.01.2020).
- Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, за период од 01.01. 2021. до 31.12.2021. под насловом Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства подпројекат ТР-35007 Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021 (ев.бр. 451-03-9/2021-14/200105 од 05.02.2021.).

Г.2.8.2 Списак елабората и извештаја научно-истраживачких пројеката

- Тановић, Љ., Милутиновић, Д., Мајсторовић, В., Пузовић, Р., Живановић, С., Кокотовић, Б., Поповић, М., Славковић, Н., Младеновић, Г. **Стојадиновић С.** и други, Развој нове генерације домаћих обрадних система, ТР-035022, Годишњи извештај о реализацији пројекта за период 01.01.2016. до 31.12.2016., Машински факултет, Београд, 2016.
- Тановић, Љ., Милутиновић, Д., Мајсторовић, В., Пузовић, Р., Живановић, С., Кокотовић, Б., Поповић, М., Славковић, Н., Младеновић, Г. **Стојадиновић С.** и други, Развој нове генерације домаћих обрадних система, ТР-035022, Годишњи извештај о

реализацији пројекта за период 01.01.2017. до 31.12.2017., Машински факултет, Београд, 2017.

- Тановић, Љ., Милутиновић, Д., Мајсторовић, В., Пузовић, Р., Живановић, С., Кокотовић, Б., Поповић, М., Славковић, Н., Младеновић, Г. **Стојадиновић С.** и други, Развој нове генерације домаћих обрадних система, ТР-035022, Годишњи извештај о реализацији пројекта за период 01.01.2018. до 31.12.2018., Машински факултет, Београд, 2018.
- Тановић, Љ., Милутиновић, Д., Мајсторовић, В., Пузовић, Р., Живановић, С., Кокотовић, Б., Поповић, М., Славковић, Н., Младеновић, Г. **Стојадиновић С.** и други, Развој нове генерације домаћих обрадних система, ТР-035022, Годишњи извештај о реализацији пројекта за период 01.01.2019. до 31.12.2019., Машински факултет, Београд, 2019.

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

На основу приложене библиографије може се закључити да остварени резултати кандидата др Славенка Стојадиновића, током десетогодишњег научно-истраживачког и стручног рада на Машинском факултету у Београду где је тренутно запослен, у потпуности припадају ужој научној области производног машинства.

Теме објављених радова кандидата др Славенка Стојадиновића обухватају менаџмент квалитетом, производну метрологију, мерне машине, дигиталне мерне системе, примену техника вештачке интелигенције у домену мерења, сајбер-физичке метролошке моделе и индустрију 4.0. Ближе, теме се односе на: (1) нове CAI моделе за планирање инспекције у PTC Creo, STEP-NC Machine софтверу, као и друге независне од софтвера за имплементацију; (2) инжењерску онтологију за домен координатне метрологије у Protégé софтверу; (3) метролошке примитива и њихове параметре у складу са ISO 1101 стандардом за потребе интелигентног планирања инспекције призматичних делова на мерним машинама; (4) модификовани Хемерслеј - ев метод дистрибуције мерних тачака за аутоматско генерисање мерних тачака; (5) принцип за избегавање колизије између мерног сензора и дела; (6) метод генерисања иницијалне мерне путање; (7) метод оптимизације постављања мерног дела и метод оптимизације конфигурација мерних сензора на бази генетских алгоритама; (8) модела оптимизације мерне путање на бази колоније мрава; (9) симулације оптималне мерне путање на бази алгоритама за дистрибуцију мерних тачака и избегавање колизије између мерног дела и мерног сензора; (10) мерење у контексту концепта Индустрија 4.0 и сајбер – физички метролошки системи на бази мерне машине; (11) дигиталног праћења квалитета и планирања контроле квалитета производа у Opera MES софтверу у оквиру дигиталног праћења производње, као и (12) дигитални мерни близанац на бази мерне машине.

Овде се даје приказ оцене научног рада кандидата, и то прво за период пре избора у звање доцента, а онда и за меродавни изборни период, после избора у звање доцента.

Д.1 Приказ и оцена научног рада кандидата пре избора у звање доцента

Овде ће прво бити описана докторска дисертација, затим радови из категорије М20, а потом остали објављени радови по категоријама, односно редоследу и груписани по темама.

Предмет истраживања у дисертацији [29] је интелигентни концепт планирања инспекције призматичних делова на мерној машини. Истраживања су спроведена кроз развој два главна елемента, а то су модел планирања инспекције призматичних делова на мерној машини и модел оптимизације мерне путање на бази колоније мрава. Развијени модел планирања инспекције призматичних делова на мерној машини се састоји из моделирања примитива за инспекцију, дистрибуције мерних тачака, анализе приступачности мерног сензора, принципа избегавања колизије и планирања путање мерног сензора. У моделу је симулирана путања мерног пипка и то на основу три алгоритма: алгоритма за дистрибуцију мерних тачака, алгоритма за избегавање колизије и алгоритма за планирање путање мерног сензора. Излаз из симулације је мерни протокол за мерну машину ZEISS UMM500. Експеримент је извршен на два тест призматична дела наменски произведена за потребе ових истраживања. Резултати инспекције показују да су све толеранције оба тест дела у прописаним границама. Представљени модел је један нов приступ аутоматској инспекцији и основа за развој интегрисаног интелигентног концепта планирања инспекције. Предност овог прилаза се огледа у смањењу времена припреме мерења на основу аутоматског генерисања протокола мерења, могућности за оптимизацију путање мерног сензора тј. смањењу времена мерења и анализи постављања дела, као и аутоматском конфигурисању мерних пипака.

У раду [1] је представљена оптимизација путање мерног сензора при инспекцији призматичних делова на мерној машини. Модел оптимизације је базиран на математичком моделу који дефинише иницијалну путању представљену скупом тачака са дефинисаним редоследом за пролазак сензора без колизије и решењу проблема трговачког путника. применом колоније мрава. За решење проблема примењен је систем мрава као алгоритам кретања колоније мрава за проналажење најкраћег пута тј. оптимизоване путање. Оптимизована путања је поређена са оствареном путањом при on-line програмирању мерне машине ZEISS UMM500 и мерном путањом добијеном у модулу за CMM инспекцију у софтверу Pro/ENGINEER. Резултати поређења оптимизоване путање и *on-line* програмиране путање показују минимум 20 % мање вредности дужине оптимизоване путање, док у поређењу са Pro/ENGINEER путањом, показује минимум 10 % мање вредности дужине оптимизоване путање.

У раду [2] су приказани експериментални резултати истраживања феномена микрорезања у циљу оптимизације процеса брушења Silinit R керамике. Процес микрорезања је извођен дијамантским зрном при чему су варирани брзина и дубина резања. Спроведеним експериментима су одређене вредности тангенцијалне и радијалне силе резања, критичне дубине продирања и специфичне енергије брушења. Установљено је да при дубинама резања већим од критичне, процес стварања струготине се заснива на развоју прслина унутар материјала и то мадијалних/радијалних и латералних. Дошло се и до закључка да је потребно више енергије да се део обради у дуктилном него у кртом режиму.

У раду [3], [7], [10] и [23] је разматран сајбер-физички систем као скуп система колаборације рачунарских субјеката који су у интензивној вези са околним физичким светом и његовим текућим процесима пружајући и коришћењем, истовремено и процесирање података доступних на интернету. Сајбер физичка производња се састоје од аутономних и кооперантских елемената и подсистема који су у међусобној зависној вези на свим нивоима производње од процеса преко машина до производних и логистичких мрежа. Од фундаменталног значаја је да се истраже односи нивоа аутономије, сарадње,

оптимизације и одговорности елемената унутар ових система. Нови модели комуникације човек – мерна машина треба да се реализују у правцу успостављања сајбер-физичке производње. Основни циљ истраживања тематске целине радова [3] и [7], је развој (подешавање) интелигентног модела за планирање инспекције на мерним машинама као подршке сајбер-физичком производно - метролошком моделу. Модел је посебно погодан у случају планирања инспекције за метролошки комплексне делове.

Предмет рада [4] и [13] је развој базе знања за аутоматско планирање инспекције призматичних делова на мерној машини у дигиталној производњи. Дигитална производња је нови приступ у производњи у којој сви елементи производног процеса, изграђени коришћењем компјутерске симулације са 3D визуелизацијом, морају бити међусобно операбилни. За процес инспекције делова у оквиру дигиталне производње то обезбеђује развијена база знања у раду [4].

У раду [5] и [16] дато је тренутно стање развоја инжењерске онтологије и предложен један нови метод њеног развоја у циљу дељења и поновне употребе знања у домену координатне метрологије. У раду [5] дефинисана је методологија развоја онтологије за изградњу базе знања, као једне од основних компоненти интелигентног система за инспекцију призматичних делова на мерним машинама. Онтолошка база знања дефинише ентитете и релације између њих. У раду [14] релације су дефинисане кроз правила декомпозиције мерног дела на метролошке примитиве, а потом и на геометријске примитиве. Имплементација правила је извршена на примеру реалног метролошког дела.

Рад [6] дефинише базне геометријске примитиве као класе инжењерске онтологије и циљу развоја онтологије базиране на примитивима за интелигентни систем планирања инспекције на мерним машинама. Предложени метод описује изведене геометријске карактеристике или карактеристике које се контролишу или мере на радним предметима. Резултати показују да је оправдан даљи развој онтологије у ове сврхе.

У раду [8] и [12] се разматра менаџмент тоталним квалитетом и интегрисани менаџмент системи у Србији. У раду [12] је истакнуто да у Србији, менаџмент квалитетом базиран на ISO 9001 моделу представља доминантан приступ примењив у индустрији. На то указује и чињеница да постоји преко 3500 сертификата за системе менаџмента квалитетом у Србији данас. Рад [8] представља анализу и синтезу добре праксе за управљање квалитетом у Србији, из перспективе примењених интегрисаних менаџмента система и њиховог утицаја на развој и имплементацију модела менаџмента тоталним квалитетом у нашој земљи.

У раду [9] и [21] је представљен један нов модел планирања путање мерног сензора мерне машине. У раду [9] геометријске информације потребне за планирање путање преузете су из интерних датотека 3D CAD модела призматичног дела (IGES и STL), док се улазни подаци о толеранција уносе на основу већ креиране онтолошке базе знања. Представљени модел у раду [21] је нов приступ базиран на основним геометријским примитивима оријентисан интелигентном планирању инспекције, са минимумом учешћа човека.

Аутоматско планирање путање је могуће извршити и CAD-CAI интеграцијом уз помоћ алгоритма. У раду [11] представљен је један алгоритам за симулацију мерне путање при инспекцији делова на мерној машини базиран на 3D CAD моделу дела. Излаз је путања мерног сензора у облику од тачке до тачке без колизије између мерног сензора и дела.

У раду [15] су дефинисани метролошки примитиви као концепти инжењерске онтологије у домену производне метрологије. Предложен је и поступак усвајања индивидуа и особина, као једних од основних компоненти инжењерске онтологије, погодан за имплементацију у одговарајућем софтверу за развој инжењерске онтологије. Резултати показују да је оправдан даљи развој методологије инжењерске онтологије у домену производне метрологије, као и имплементација у одговарајућем софтверу.

У раду [18] се разматра Програм индустрије 4.0 као одговора на глобалне изазове конкурентности и одрживог развоја са основним циљем да се индустрија што више окрене иновативној производњи заснованој на стварању додатних вредности. Кључне области ових истраживања су: фабрике будућности, дигитална производња и дигитални квалитет.

Рад [19] представља рекапитулацију резултата истраживања са пројекта „Развој нове генерације домаћих обрадних система“ за 2011. годину. Предмет истраживања је нова генерација домаћих обрадних система, заједно са производним технологијама, које су потребне за развој тих обрадних система. Кључне области истраживања у овим технологијама су машине алатке, роботи, алати, технолошки процеси и дигитални квалитет. Истраживања су усмерена ка технологијама отворене архитектуре, у погледу система управљања и програмирања.

Рад [20] представља рекапитулацију резултата истраживања са пројекта „Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу“ за 2011. годину. Предмет истраживања су интелигентни роботски системи, а усмерена су на имплементацију у оквиру једне посебне, све више присутне, врсте производње а то је екстремно диверзификована производња.

У раду [22] је представљен модел аутоматског генерисања путање мерног сензора нумерички управљане мерне машине на бази CAD модела призматичног дела. Модел се састоји из анализе расподеле мерних тачака и анализе избегавања колизије између мерног сензора и призматичног дела.

У раду [24] је представљен метод одређивања редоследа инспекције основних геометријских примитива код призматичних машинских делова у циљу развоја глобалног плана инспекције као једног од саставних делова интелигентног планирања инспекције на мерној машини. Метод је заснован на три међусобно управна правца (пет смерова) приступа мерног пипка и правилима која дефинишу редослед инспекције примитива. Резултат је одређена секвенца инспекције за основне геометријске примитиве као што су раван, цилиндар, купа, торус и свера, на примеру једног призматичног мерног предмета.

У раду [25] се разматра интегрисана примена VAST - мерне технологије и оптичких метода у развоју холистичких мерења у производној метрологији у циљу смањења укупног времена мерења и повећања ефикасности контроле делова у погледу тачности обраде и квалитета обрађене површине.

У раду [26] се показује шта се подразумева под метролошком интероперабилношћу, како се она развија у свету као нова парадигма у области комуникације применом STEP апликационих протокола између више метролошких система у корист продуктивности производње и побољшања квалитета производа. Рад дефинише тренутно стање развоја у

области метролошке интероперабилности и поставља основе будућих истраживања у области метролошке интероперабилности код нас.

У раду [27] се разматарају кључни елемент у изградњи система заснованих на знању, као и ефективно моделирање и коришћење знања унутар таквих система. Истраживање и развој нових генерација технолошких система захтева и нове прилазе у њиховом моделирању. Да би се то остварило, све више се користи вештачка интелигенција, као основа за развој система заснованих на знању, као подршка различитим инжењерским активностима. Онтологија је један од данас најважнијих алата за те намене.

У раду [28] се разматра програмирање и симулација ћелије са расположивим роботом MITSHUBISHI MOVEMASTER RV-M1 у лиценцираном софтверском систему Workspace 5, као и кинематичко моделирање овог робота у циљу развоја новог система управљања отворене архитектуре.

Д.2. Приказ и оцена научног рада у меродавном изборном периоду

Овде ће прво бити описана монографија, затим поглавље у монографији, а потом остали објављени радови по категоријама, односно редоследу и груписани по темама.

Научно остварење, међународна монографија [1] припада области техничких наука - производно машинство и као резултат има нова сазнања и методе у области менаџмента квалитетом, производне метрологије и мерења на нумерички управљаним мерним машинама (НУММ), а све у циљу иновирања, повећања продуктивности и конкурентности, као и унапређења квалитета производње унапређењем процеса мерења. Предмет истраживања је интелигентни систем за планирање инспекције призматичних делова на НУММ. Истраживања су нова и спроведена у четири главне целине, при чему три целине припадају области вештачке интелигенције: (1) инжењерска онтологија и онтолошка база знања за класификацију, поновну употребу и дељење знања за домен производне метрологије; (2) модел планирања инспекције призматичних делова на НУММ, а који се састоји из: дефинисања метролошких примитива, математичког модела дистрибуције мерних и чворних тачака, анализе приступачности мерног сензора, принципа избегавања колизије и аутоматског генерисања мерне путање; (3) модел оптимизације мерне путање применом оптимизационог алгоритма на бази колоније мрава; (4) модел постављања призматичних мерних делова и конфигурисања мерних сензора применом генетских алгоритама.

Поглављем у међународној монографији [2] представљена су истраживања у вези *cloud computing* визуелизације, симулације и сајбер сигурности са аспекта мерења у производњи. Истраживања се првенствено односе на основне елементе *cloud computing*, са посебним освртом на *cloud* прозводњу у контексту *Industry 4.0* (I4.0) концепта, који представља и паметно умрежавање машина, људи, процеса и ствари у производњи, на бази технологија заснованих на *cloud*-у.

Радови [4] и [5] представљају једну истраживачку целину која се односи на тему I4.0 у домену производне метрологије и мерења на НУММ. Представљени приступ развоја паметног производно-метролошког модела у [4] обухвата четири нивоа: генерисање

потребног скупа информација за интеграцију задатих толеранција и геометрије мерних делова, што се спроводи на основу онтолошке базе знања; математичког модела путање мерног сензора НУММ, који успоставља везу између кординатних система НУММ, мерног дела и сензора; примене техника вештачке интелигенције као што су колонија мрава и генетски алгоритми за оптимизацију мерне путање, оптимизацију постављања мерног дела и конфигурацију мерних пипака; симулацију мерне путање за проверу колизије. Након симулације мерне путање и визуелне провере колизије генеришу се секвенце мерне путање у управљачкој листи података за одговарајућу НУММ. Експеримент је успешно извршен на примеру једног призматичног дела и лопатица турбине. У раду [5] дата је детаљна анализа тренутног оквира развоја модела I4.0, са посебним местом и улогом *Cyber-Physical Manufacturing Metrology* (CP2M) система у тренутном моделу. Дат је и кратак преглед концепта истраживања CP2M, посебно у Србији.

Радови [3] и [11] представљају једну истраживачку целину која се односи на тему *Enterprise Resource Planning* (ERP) за I4.0 у домену производне метрологије и мерења на НУММ. Предмет рада [3] је анализа и синтеза два модела, I4.0 и ERP-а. У раду [11] је дат и истраживачки модел за ERP које развијају I4.0 концепт за мала и средња предузећа у Србији.

Радови [13-15], [17] и [19], представљају једну истраживачку целину која се односи на тему сајбер - физичке метролошке системе. Сајбер - физичка производња и дигитална производња представљају кључне елементе за имплементацију оквира I4.0. Производи, ресурси и процеси у оквиру паметне фабрике реализују се и контролишу кроз CPM модел. У контексту рада [17], истраживачки напори на пољу контроле квалитета и метрологије производње усмерени су на развој оквира за модел метрологије сајбер-физичке производње. У раду [19] је дат преглед истраживачких радова који се тренутно спроводе у овој области, и истиче међусобна повезаност сајбер-физичких производних система и I4.0.У раду [15] је приказан концепт домаћег модела I4.0 заснованог на метролошком моделу сајбер-физичке производње и интегрисаном приступу квалитету производње. У раду су представљена два смера истраживања: виртуелна оптимизација параметара CAI процеса и интелигентни модел за планирање инспекције на НУММ. Сајбер – физички метролошки оквир у [13] заснива се на: (1) интеграцији метролошких података о дигиталном производу добијених из *Big Data Analytics* путем препознавања метролошких карактеристика, и (2) генерисању глобалног / локалног плана инспекције за инспекцију призматичних делова на НУММ. Овај оквир је у [14] проширен и на мерење слободних површина на примеру лопатица турбине, односно делова са слободним површинама.

Радови [6], [12], [16], [18], [21] и [24] представљају једну истраживачку целину која се односи на тему развоја нових CAI модела планирања, верификације, симулације и оптимизације мерне путање при инспекцији призматичних делова на више начина. Радови [6] и [21] приказују истраживања која обухватају развој методологије генерисања мерне путање применом модификованог Хамерсли-јевог алгоритма и како њене верификације, у MatLab окружењу, тако и симулацију рада виртуелне мерне машине, конфигурисане у CAD/CAM окружењу, када мерна машина ради по задатом програму. У раду [12] генерисана је мерна путања новом методологијом планирања, потом оптимизована применом колоније мрава, програмирана и верификована симулацијом на примеру неколико стандардних типова толеранција. Излаз из симулације је G-код за процесно

мерење уз помоћ мерне главе на машини алатки LOLA HBG 80 за делове средње и грубе тачности. У раду [24] и [16] је представљено моделирање и симулација мерне путање у процесној инспекцији за случај мерења призматичних делова на НУММ. Моделирање путање се састоји из развоја математичког модела за дистрибуцију мерних тачака и тачака међупозиција, дефинисања праваца приступа мерног сензора и принципа избегавања колизије. Симулација инспекције има за циљ визуелну проверу мерне путање са становишта колизије и на излазу даје мерни протокол и листу управљачких података, која између осталог садржи податке о координатама мерних тачака и тачака међупозиција. У раду [18] представљен је напредни CAI модел планирања путање мерног сензора који као излаз генерише *point-to-point* оптимизовану мерна путању за дати призматични део. Путања добијена у овом облику се потом симулира како би се испитала колизија. Предност овог приступа је у смањењу укупног времена мерења кроз смањење времена потребног за припрему мерења у процесној инспекцији метролошки комплексних призматичних делова.

Рад [7] представља истраживања која се односе на тему развоја нових техника инжењерства квалитета у сврхе одређивања оптималног регресионог модела за мерење карактеристика квалитета процеса микро обраде камена, док радови [8] и [20] обухватају истраживања у области развоја CAD/CAM система за аутоматско генерисање и оптимизацију путање алата при обради делова са сложеним површинама. Описана је развијена методологија којом се за учитане CAD моделе изратка и припремка, материјала припремка и дефинисаног квалитета обраде врши аутоматско пројектовање технологије обраде са минималним учешћем технолога.

У раду [9] представљен је интелигентни приступ планирању инспекције призматичних делова на НУММ. Развијени модел се састоји из моделирања примитива за инспекцију и њихових параметара, метода дистрибуције мерних тачака, анализе приступачности сензора, аутоматског отклањања колизије и метода планирања мерне путање. У моделу је симулирана путања мерног пипка и то на основу три алгоритма за: дистрибуцију мерних тачака, избегавање колизије и планирање путање. Излаз из симулације је мерни протокол за машину ZEISS UMM500. Експеримент је извршен на два тест дела наменски произведена за потребе ових истраживања. Резултати инспекције показују да су све толеранције оба тест дела у прописаним границама. Представљени модел је један нов приступ аутоматској инспекцији и основа за развој интегрисног интелигентног концепта планирања инспекције.

У раду [10] представљен је сајбер - физички метролошки модел за I4.0 применом техника вештачке интелигенције као што су инжењерска онтологија, колонија мрава и генетски алгоритми. Развијени модел се састоји из анализе постављања призматичних делова (ПД), конфигурисања мерних пипака, симулације путање на бази основних геометријских и метролошких примитива и оптимизације применом оптимизационог алгоритма на бази колоније мрава. Скуп могућих постављања ПД-а и конфигурација сензора (звезда или мерна глава) се развијеном методологијом на бази генетских алгоритама своди на оптимални број. За свако постављање дела се добија оптимална конфигурација пипака и оптимална мерна путања у облику од тачке до тачке. Главна новост рада је развој једног новог сајбер метролошког система способног да одговори на захтеве концепта I4.0 као што су интелигентни, аутономни и високо продуктивни мерни системи. Предност модела је скраћење укупног времена мерења још у фази планирања инспекције, као и елиминација

грешака које се појављују услед људског фактора (минимизирање уцешћа човека) кроз интелигентно планирање конфигурисања сензора и постављања дела. Експеримент је извршен на једном ПД-у специјално пројектованом и произведеном за ове сврхе. Овај модел се може применити и за анализу постављања призматичних делова при њиховој обради.

У раду [22] је представљен развој и имплементација једног информационог подсистема за управљање квалитетом производа коришћењем софтверског система за праћење производње, *Opera V.6* са акцентом на планирању тестирања производа. Моделирани производни систем садржи све минимално неопходне компоненте за тестирање у *Quality Checks* модулу. Помоћу софтвера *Opera V.6* извршен је преглед потребних података о квалитету како би се пратила производња једне фабрике, односно квалитет њених производа. Као излаз, генерисана је листа стања сваког појединачног теста као и статус усаглашености или неусаглашености тј. да ли је позитиван или негативан тест.

У раду [23] представљени су резултати истраживања са пројекта „Развој нове генерације домаћих обрадних система“ за 2019. годину, међу којима се налазе и резултати из области дигиталног квалитета и производне метрологије.

Техничка решења [25] и [26] се односе на развијени модел планирања инспекције и оптимизацију мерне путање при инспекцији ПД-а на НУММ. У ширем смислу техничка решења припадају области производног машинства, док у ужем смислу припадају области производне метрологије и метода планирања мерења на НУММ. За резултат имају нове методе и поступке планирања мерења и инспекције метролошки комплексних призматичних делова на НУММ. Развијени метод [25] је базиран на основним геометријским примитивима и користи се за инспекцију једне од најзаступљенијих група делова у индустрији, а то су призматични делови. Предности примене метода се огледа у скраћењу укупног времена потребног за планирање инспекције услед аутоматског генерисања мерне путање без колизије са радним предметом. Елементи метода планирања инспекције ПД-а су: (1) координатни системи мерења (мерне машине, мерног сензора, мерног дела), (2) конфигурисање мерних пипака, (3) принцип избегавања колизије, (4) модул за метролошко препознавање ПД, и (5) локални и глобални план инспекције. Развијени модел у [26] се директно односи на анализу постављања призматичних делова и конфигурисања мерних сензора. Скуп могућих постављања призматичних делова и конфигурација сензора (звезда или мерна глава) се развијеном методологијом на бази генетских алгоритама своди на оптималан број. За свако оптимално постављање дела се добија оптимална конфигурација сензора и оптимална мерна путања у облику *point-to-point*, што је уз употребу одговарајућег постпроцесора чини примењивом за реална индустријска мерења на мерним машинама. Предност модела у наведеној области примене је скраћење укупног времена мерења, као и елиминација грешака које се појављују услед људског фактора (аутономност - минимизирање учешћа човека) кроз оптимално планирање постављања дела и конфигурисање сензора.

Патент [27] се односи на развијени прибор за испитивање алиминијумских и PVC профила на пресама. Помоћни прибор се користи за испитивање притисних, затезних и савојних механичких карактеристика алуминијумских и PVC профила, рамова и покретних спојева прозора и врата. Прибор омогућава испитивање различитих облика и димензија профила и рамова, који се примењују у различитим изведбама уградње. Прибор обезбеђује тачан

положај профила приликом дејства оптерећења и тако обезбеђује поуздане вредности критичних карактеритика лома на излазу.

Ђ. Оцена испуњености услова

На основу увида у конкурсни материјал, као и приказа датог у овом реферату, Комисија констатује да кандидат, др Славенко Стојадиновић, доцент на Машинском факултету Универзитета у Београду, има:

- Научни степен доктора техничких наука из уже научне области производно машинство, за коју се и бира, стечен на Машинском факултету Универзитета у Београду.
- Десетогодишње искуство у педагошком раду са студентима.
- Позитивну оцену педагошког рада, изражену способност и смисао за наставно-педагошки рад које је развијао током рада на Машинском факултету Универзитета у Београду. За период од школске 2016/2017. године до 2019/2020. године, према извештају Центра за квалитет наставе и акредитацију Машинског факултета Универзитета у Београду, оцене студентског вредновања педагошког рада за предмете које предаје су "одличан" (просечна оцена спроведених анкета је 4,76 од максималних 5).
- Истакнуту монографију међународног значаја у издању реномиране светске куће *Springer International Publishing* (носилац: *Springer Nature Switzerland AG*), на којој је аутор.
- Обављање функције Секретара Катедре за производно машинство, Машинског факултета, Универзитета у Београду у периоду од 2012. до 2015. године.
- Студијски боравак на Институту за производно машинство и ласерску технологију, Лабораторији за прецизну метрологију, Техничког Универзитета у Бечу, под покровитељством Аустријске службе за академску размену (OeAD).
- Једно поглавље у међународној монографији водећег међународног значаја (категорија М13), објављено у меродавном изборном периоду.
- Пет радова у тематском зборнику водећег међународног значаја (категорија М13), објављених у меродавном изборном периоду.
- Један рад у тематском зборнику међународног значаја (категорија М14), објављен у меродавном изборном периоду.
- Четири научна рада публикована у часописима категорије М20 са SCI листе, од тога 1 рад категорије М21 и 3 рада категорије М23, при чему су 2 рада остварена у меродавном изборном периоду.
- Девет радова у категорији М24, публикованих у националним часописима међународног значаја, од тога 5 радова у меродавном изборном периоду. Два рада су објављена у часопису FME Transactions, од којих је један у изборном периоду.
- Пет предавања по позиву, од чега је једно предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини из меродавног периода (категорија М31), два предавања по позиву са међународног скупа штампана у целини (категорија М31) и два предавања по позиву са домаћег скупа штампана у целини (категорија М61) пре избора у звање доцента.

- Тринаест радова саопштених на међународним скуповима (11 штампаних у целини, категорије М33 и 2 у изводу, категорије М34), од чега је у изборном периоду 3 штампана у целини и 2 у изводу.
- Једанаест радова саопштених на домаћим скуповима, од чега 3 рада у меродавном изборном периоду, категорије М63.
- Један рад публикован у врхунском часопису националног значаја (категорија М51).
- Два техничка решења, од којих су оба у меродавном изборном периоду.
- Позитивну цитираност и научну препознатљивост на међународном нивоу (према SCOPUS-у кандидат има 117 хетеро цитата, а Хиршов индекс (h) износи 6).
- Остварене резултате у развоју научно-наставног подмлатка (ментор четири мастер рада, ментор 6 завршних радова, води израду три мастер рада, члан 26 комисија за преглед и одбрану мастер и дипломских радова, као и члан једне комисије за оцену и одбрану докторске дисертације.
- Учешће на четири научно-истраживачка пројекта технолошког развоја, финансираних од стране МПНТР Републике Србије.
- Награду града Београда за природне и техничке науке за 2019. годину, коју додељује Скупштина града Београда за достигнућа у области науке, уручене 2021. године.
- Рецензије у респектабилним међународним часописима са SCI листе, и то у области производног машинства, метрологије и квалитета у производним технологијама.
- Чланство у ЈУПИТЕР асоцијацији.
- Допринос у организацији научних скупова активним учешћем кроз: једно председавање међународним научним скупом, једно председавање организационим одбором међународног научног скупа, три чланства у организационим одборима међународних научних скупова, као и чланство у организационим одборима већег броја ЈУПИТЕР конференције (на скуповима које је организовао Машински факултет у Београду).
- Чланство у Комисији за попис Машинског факултета Универзитета у Београду, у периоду од 2012. године.
- Ангажовање у оквиру сталне школе иновације знања Машинског факултета за обуку студената за коришћење софтверског пакета Autodesk INVENTOR, у периоду од 2011. до 2014. године и у 2017. години.
- Вишегодишња међународна сарадња са Техничким Универзитетом Бечу и домаћа сарадња са Војно-техничким институтом, Одељењем прототипова Сектора за експерименталну аеродинамику у оквиру научних и стручних остварења, као и вишегодишња сарадња са Дирекцијом за мере и драгоцене метале кроз посете студената на предмету Производне технологије и метрологија.
- Ангажовање у спровођењу заједничког студијског програма Машинског факултета и Математичког факултета у Београду, на мастер академским студијама, под називом „Индустрија 4.0“, као и у кратком програму академских студија, под називом „Увод у студијски програм Индустрија 4.0“, на којима је извођач наставе на предмету Дигитални мерни системи.

- Значајне резултате у унапређењу и одржавању наставе на основним (ОАС), мастер (МАС) и докторским академским студијама (ДАС). Носилац је два предмета на МАС и два на ДАС.

Е. Закључак и предлог

На основу прегледа и анализе достављених материјала, Комисија за подношење реферата констатује да кандидат др Славенко Стојадиновић, доцент Машинског факултета Универзитета у Београду, у потпуности испуњава прописане критеријуме за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, и то за избор у звање ванредног професора, као и критеријуме предвиђене Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду и Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду.

На основу изложеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука да кандидат **др Славенко Стојадиновић**, доцент Машинског факултета Универзитета у Београду, буде изабран у звање **ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година**, за ужу научну област **Производно машинство** на Машинском факултету Универзитета у Београду.

У Београду, 14.05.2021. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Саша Живановић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

Др Бојан Бабић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

Др Радован Пузовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

Др Видосав Мајсторовић, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду, Машински факултет

Др Мирослав Трајановић, редовни професор у пензији
Универзитет у Нишу, Машински факултет

Образац 4 В

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Универзитет у Београду, Машински факултет**
Ужа научна, односно уметничка област: **Производно машинство**
Број кандидата који се бирају: **1 (један)**
Број пријављених кандидата: **1 (један)**
Имена пријављених кандидата:
1. **др Славенко Стојадиновић**

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Славенко, Миленко, Стојадиновић**
- Датум и место рођења: **22.06.1985., Пријепоље**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Машински факултет**
- Звање/радно место: **доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Машинство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Машински факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2009.**

Докторат:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Машински факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2016.**
- Наслов дисертације: **Интелигентни концепт планирања инспекције призматичних делова на мерној машини**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Производно машинство**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:
09.07.2010. до 09.07.2013. – асистент, Универзитет у Београду, Машински факултет
10.07.2013. до 10.07.2016. – асистент, Универзитет у Београду, Машински факултет
11.07.2016. до 19.09.2016 – асистент, продужење до окончања поступка избора, Универзитет у Београду, Машински факултет
од 20.09.2016 – доцент, Универзитет у Београду, Машински факултет

3) Испуњени услови за избор у звање ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	**оцена / број година радног искуства**
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	На основу Правилника о извођењу приступног предавања при избору у звање наставника на Машинском факултету Универзитета у Београду, а у складу са одлуком Сената Универзитета о извођењу приступног предавања на Универзитету у Београду, приступно предавање није потребно за кандидате који имају одговарајуће педагошко искуство у настави, испуњавају услове за избор у звање доцента. Приступно предавање овде није неопходно јер се на конкурс пријавио кандидат који је већ биран у звање доцента.
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Просечна оцена педагошког рада за период од школске 2016/2017 до 2019/2020: • Производне технологије и метрологија 4,89; • Технологија машинске обраде 4,58; • Експертни системи 4,83; • Нумерички управљане мерне машине 4,77; • Менаџмент квалитетом 4,73; • Аутоматизација производње 4,80.
3	Искуство у педагошком раду са студентима	10 (десет) година на Машинском факултету Универзитета у Београду.

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	**Број менторства / учешћа у комисији и др.**
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	• Води израду 3 мастер рада. • Ментор 4 мастер рада (В.4.1). • Ментор 6 завршних радова (В.4.2). • Члан комисије за за оцену и одбрану докторске дисертације (В.4.4).
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	• Члан 25 комисија за преглед и одбрану мастер радова (В.4.3). • Члан једне комисије за преглед и одбрану дипломског рада (В.4.5).

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	**Број радова, саопштења, цитата и др**	**Навести часописе, скупове, књиге и друго**
6	Објављен један рада из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира	4 рада 1 x M21 1 x M22 2 x M23	Рад – позиција у Реферату [9] – Г.2.2.1 [1] – Г.1.1.1 [2] – Г.1.1.2 и [10] – Г.2.2.2
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).	29 радова 3 x M31 11 x M33 2 x M34 2 x M61 11 x M63	Рад – позиција у Реферату [7,8] – Г.1.2.1 и [16] Г2.3.1 [9-16] – Г.1.2.2 и [17-19] – Г.2.3.2 [20,21] – Г.2.3.3 [19,20] – Г.1.5.1 [21-28] – Г.1.5.2 и [22-24] – Г.2.6.1
8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	2 рада 1 x M21 1 x M23	**Г2.2.1 Рад у врхунском међународном часопису (М21)** [9] Stojadinovic, S., Majstorovic, V., Durakbasa, N., Sibalija, T., Towards an intelligent approach for CMM inspection planning of prismatic parts, Measurement, pp. 326–339, Volume 92, 2016, doi: 10.1016/j.measurement.2016.06.037 (ISSN 0263-2241). **Г2.2.2 Рад у међународном часопису (М23)** [10]Stojadinovic, S., Majstorovic, V., Durakbasa, N. (2020). Toward a cyber-physical manufacturing metrology model for industry 4.0, Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing, pp. 20–36, Volume 35 (1), 2021. doi:10.1017/S0890060420000347 (ISSN 0890-0604).
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	9 радова 1 x M31 3 x M33 2 x M34 3 x M63	**Г.2.3.1 Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (М31)** [16]Stojadinovic, S., Majstorovic, V., Durakbasa, N., An in-process measurement inspection planning model for prismatic parts, 13th International Scientific Conference MMA 2018 - Flexible Technologies, Proceedings, ISBN 978-86-6022-094-5, pp. 103-106, Novi Sad, Serbia, 28th – 29th September 2018, Faculty of Technical Sciences, Departmant of

			Production Engineering. **Г.2.3.2 Саопштења са међународних скупова штампана у целини (М33)** [17]Majstorovic, D. V., Stojadinovic, M. S. (2020) Cyber Physical Manufacturing Metrology, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 968, pp. 1-9, 6th International Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies (NEWTECH 2020) 9-11 September 2020, Galati, Romania. [18]Stojadinovic, S., B. Majstorovic, V., Durakbasa, N., An Advanced CAI Model for Inspection Planning on CMM, Proceedings of 5th International Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies, Springer Heidelberg, pp. 57 - 65, 10.1007/978-3-319-56430-2_5, 978-3-319-56429-6, 2017. [19]Jakovljevic, Z., Majstorovic, V., Stojadinovic, S., Zivkovic, S., Gligorijevic, N., Pajic, M., Cyber-physical manufacturing systems (CPMS), Proceedings of 5th International Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer Heidelberg, pp. 199 - 214, 10.1007/978-3-319-56430-2_14, 978-3-319-56429-6, 2017. **Г.2.3.3 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)** [20]Mladenovic, G., Milovanovic, M., Tanovic, Lj., Puzovic, R., Pjevic, M., Popovic, M., Stojadinovic, S., (2019) Development of application software for automatic manufacturing Technology design of free form surfaces, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2019 - The Book of Abstracts, ISBN 978-

			86-6060-009-9, pp. 65-65, Zlatibor, Serbia, July, 2019. [21]Stojadinovic, S., Zivanovic, S., Slavkovic, N. (2020) CAI Verification of the Measuring Path for CMM Inspection, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2020- The Book of Abstracts, ISBN 978-86-6060-042-6, pp. 44, Zlatibor, Serbia, July, 2020. **Г.2.6.1 Саопштења са скупова националног значаја, штампана у целини (М63)** [22]Васиљевић, П., Шћеповић, М., Стојадиновић, С., Пузовић Р., Планирање контроле квалитета производа у софтверу Opera MES, 42. ЈУПИТЕР Конференција, 22. симпозијум „МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ“, Зборник радова, ISBN 978-86-6060-055-6, pp. 5.1-5.8, Београд, Србија, Октобар 6-7, 2020, Машински факултет у Београду. [23]Тановић, Љ., Живановић, С., Пузовић, Р., Кокотовић, Б., Поповић, М., Славковић, Н., Младеновић, Г., Стојадиновић, С., Развој нове генерације домаћих обрадних система – резултати истраживања за 2019. годину, 42. ЈУПИТЕР Конференција, 22. симпозијум „МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ“, Зборник радова, ISBN 978-86-6060-055-6, pp. 5.1-5.8, Београд, Србија, Октобар 6-7, 2020, Машински факултет у Београду. [24]Стојадиновић, С., Мајсторовић, В., Durakbasa, M., Моделирање и симулација мерне путање у процесној инспекцији на НУММ, 41. ЈУПИТЕР Конференција, 21. симпозијум „МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ“, Зборник радова,, ISBN 978-86-7083-978-6, pp. 5.1-5.6, Београд, Србија, 5-

			6. Јун, 2018., Машински факултет у Београду.
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	1 патент 2 техничка решења 4 домаћа пројекта	**Пре избора у звање доцента** **Г.1.9.1 Учешће у домаћим пројектима** • Пројекат технолошког развоја финансиран од МПНТР Републике Србије, од 2008. до 2010. Развој технологије вишеосне обраде сложених алата за потребе домаће индустрије - ТР - 14034, Машински факултет, Београд - руководилац: Љ. Тановић. • Пројекат технолошког развоја финансиран од МПНТР Републике Србије, за период од 2011. до 2014. са продужетком до краја 2016. године, Развој нове генерације домаћих обрадних система, ТР-35022. • Пројекат технолошког развоја финансиран од МПНТР Републике Србије, за период од 2011. до 2014. са продужетком до краја 2016. године, Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу, ТР-35007. **Меродавни изборни период** **Г.2.7.2 Регистрован патент на националном нивоу (М92)** [27] Младеновић Г., Милошевић М., Миловановић А., Стојадиновић С., Кирин С., Трајковић И., Митровић Н., Помоћни прибор за испитивање алуминијумских и PVC профила, број: 1658, Завод за интелектуалну својину, исправа о малом патенту: број и датум решења 2020/9351, 08.07.2020. **Г.2.7.1 Ново техничко решење (није комерцијализовано) (М85)** [25]Стојадиновић, С., Мајсторовић, В., Дуракбаса, Н., Метод планирања инспекције призматичних делова на мерној

			машини (Нова метода М85), Машински факултет, Београд, 2016. [26]Стојадиновић, С., Мајсторовић, В., Дуракбаса, Н., Оптимизација мерне путање применом оптимизационог алгоритма на бази колоније мрава (Нова метода М85), Машински факултет, Београд, 2017. **Г.2.8.1 Учешће у домаћим пројектима** • Пројекат технолошког развоја финансиран од МПНТР Републике Србије, за период од 2011. до 2014. са продужетком до краја 2019. године, Развој нове генерације домаћих обрадних система, ТР-35022. • Пројекат технолошког развоја финансиран од МПНТР Републике Србије, за период од 01.01. 2020. до 31.12.2020. под насловом Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства подпројекат ТР-35022 Развој нове генерације домаћих обрадних система, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2020 (бр. 451-03-68/2020-14/200105 од 24.01.2020). • Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, за период од 01.01. 2021. до 31.12.2021. под насловом Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства подпројекат ТР-35022 Развој нове генерације домаћих обрадних система, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021 (ев.бр. 451-03-9/2021-14/200105 од 05.02.2021.). • Пројекат технолошког развоја финансиран од МПНТР

			Републике Србије, за период од 2011. до 2014. са продужетком до краја 2019. године, Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу, ТР-35007. • Пројекат технолошког развоја финансиран од МПНТР Републике Србије, за период од 01.01. 2020. до 31.12.2020. под насловом Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства подпројекат ТР-35007 Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2020 (бр. 451-03-68/2020-14/200105 од 24.01.2020). • Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, за период од 01.01. 2021. до 31.12.2021. под насловом Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства подпројекат ТР-35007 Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021 (ев.бр. 451-03-9/2021-14/200105 од 05.02.2021.).
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1 монографија	**Г.2.1.1 Истакнута монографија међународног значаја (М11)** [1] Stojadinovic, S., Majstorovic, V., An Intelligent Inspection Planning System for Prismatic Parts on CMMs, Springer International Publishing, Switzerland, ISBN 978-3-030-12806-7, 2019.
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. *(за поновни избор ванр. проф)*		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-		

	М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. *(за поновни избор ванр. проф)*		
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		Према SCOPUS-у кандидат има 117 хетеро цитата, а Хиршов индекс (h) износи 6.
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	*Заокружити ближе одреднице* *(најмање по једна из 2 изабрана услова)*
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних

	удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, 3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Кратак опис заокружених одредница:

1. Стручно-професионални допринос

1.1 Кандидат др Славенко Стојадиновић, је био технички уредник зборника радова међународног научног скупа (Г.1.7) и технички уредник научне монографије (Г.1.3.1).

1.2 Кандидат је био један од председника међународног научног скупа, председник организационог одбора међународног научног скупа, члан три организациона одбора међународних научних скупова, као и члан организационих одбора ЈУПИТЕР конференција од 2011. године: А.3 (детаљно наведено у Реферату).

1.3 Кандидат је био ментор 4 мастер рада, ментор 6 завршних радова, члан 26 комисија за преглед и одбрану мастер и дипломских радова, као и члан једне комисије за оцену и одбрану докторске дисертације: В.4 (детаљно наведено у Реферату)

1.4 Кандидат је коаутор 11 (једанаест) елабората и извештаја научно-истраживачких пројеката: Г.1.9.2 и Г.2.8.2 (детаљно наведено у Реферату).

1.5 Кандидат је био учесник на четири научноистраживачка пројекта технолошког развоја финансираних од стране МПНТР Републике Србије: Г.1.9.1 и Г.2.8.1 (детаљно наведено у Реферату).

1.6 Кандидат је коаутор једног патента (Г.2.7.2) и аутор два техничка решења (М85: [25,26] – Г.2.7.1). Ангажован је као рецензент у међународним часописима са SCI листе (детаљно наведено у Реферату у одељку А.2).

2. Допринос академској и широј заједници

2.1 Кандидат др Славенко Стојадиновић је обављао функцију Секретара Катедре за производно машинство, Машинског факултета у Београду у периоду од 2012. до 2015. године. Члан је Комисије за попис Машинског факултета Универзитета у Београду од 2012. године.

2.2 Члан је ЈУПИТЕР асоцијације.

2.5 Ангажован је у оквиру сталне школе иновације знања Машинског факултета за обуку студената за коришћење софтверског пакета Autodesk INVENTOR у периоду од 2011. до 2014. године и у 2017. години.

2.6 Добитник је Награде града Београда за природне и техничке науке за 2019. годину, коју додељује Скупштина града Београда за достигнућа у области науке, уручене 2021. године.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

3.1 Кандидат др Славенко Стојадиновић има вишегодишњу међународну сарадњу са Техничким Универзитетом Бечу, Лабораторије за прецизну метрологију, Института за производно машинство и ласерску технологију и домаћу сарадњу са Војно-техничким институтом, Одељењем прототипова Сектора за експерименталну аеродинамику у оквиру научних и стручних остварења, као и вишегодишња сарадња са Дирекцијом за мере и драгоцене метале кроз посете студената на предмету Производне технологије и метрологија.

3.5 Учествује у спровођењу заједничког студијског програма Машинског факултета и Математичког факултета у Београду, на мастер академским студијама, под називом „Индустрија 4.0“, као и кратком програму академских студија „Увод у студијски програм Индустрија 4.0“, на којима је носилац предмета и извођач наставе на предмету Дигитални мерни системи.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледа и анализе достављених материјала, Комисија за подношење реферата констатује да кандидат др Славенко Стојадиновић, доцент Машинског факултета Универзитета у Београду, у потпуности испуњава прописане критеријуме за стицање звања наставника на Универзитету у Београду за избор у звање ванредног професора, као и критеријуме предвиђене Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду и Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду.

На основу изложеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука да кандидат **др Славенко Стојадиновић**, доцент Машинског факултета Универзитета у Београду, буде изабран у звање **ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година**, за ужу научну област **Производно машинство** на Машинском факултету Универзитета у Београду.

У Београду, 14.05.2021. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Саша Живановић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

Др Бојан Бабић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

Др Радован Пузовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

Др Видосав Мајсторовић, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду, Машински факултет

Др Мирослав Трајановић, редовни професор у пензији
Универзитет у Нишу, Машински факултет

Образац 5

Изјава о изворности

Име и презиме кандидата **др Славенко Стојадиновић**

Сагласно члану 26. став 3. Кодекса професиналне етике Универзитета у Београду,

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је сваки мој рад и достигнуће, изворни резултат мог интелектуалног рада и да тај рад не садржи никакве изворе, осим оних који су наведени у раду,
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, 22.03.2021. год.

др Славенко Стојадиновић, доцент