

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ НАСТАВНО - НАУЧНОГ ВЕЋА

Предмет: Извештај о испуњености услова за избор у научно звање **научни саветник** кандидата
Др Саше Живановића, дипл. маш. инж., редовног професора Катедре за производно машинство
Машинског факултета Универзитета у Београду

Одлуком Изборног већа бр. 1812/2 од 12.12.2025. године, именовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за избор у научно звање научни саветник кандидата др Саше Живановића, дипл. маш. инж., редовног професора Катедре за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду, о чему подносимо

ИЗВЕШТАЈ

следећег садржаја:

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ	2
2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ	3
3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА	3
4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ	5
4.1 Утицајност	5
4.2 Међународна научна сарадња	6
4.3 Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)	7
4.4 Уређивање научних публикација	7
4.5 Предавања по позиву	7
4.6 Рецензирање пројеката и научних резултата	7
4.7 Образовање научних кадрова	8
4.8 Награде и признања	9
4.9 Допринос развоју одговарајућег научног правца	9
4.10 Квалитативни услови за стицање научних звања	10
5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА	11
6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА	30
7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ	31

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: **Саша Живановић**

Година рођења: 1969

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Универзитет у Београду – Машински факултет

Претходна запослења: /

Образовање

Основне академске студије: 1989-1995, Машински факултет, Универзитет у Београду

Одбрањен мастер или магистарски рад: 2000, Машински факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2010, Машински факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: /

Научно звање које се тражи: **научни саветник**

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: /

виши научни сарадник: /

Област науке у којој се тражи звање: техничко-технолошке

Грана науке у којој се тражи звање: Машинско инжењерство

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Производно машинство

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за машинство и индустријски софтвер

Стручна биографија

Др Саша Живановић је рођен 10.12.1969. године у Параћину. Средњу школу је завршио у Параћину. Одслужио је војни рок пре почетка студирања на Машинском факултету. Студирао је од 1989. до 1995. године на Одсеку за производно машинство. Дипломирао је 17.02.1995. године, на Катедри за производно машинство, са просечном оценом у току студија 9,11 (девет целих и једанаест) и оценом 10 (десет) на дипломском раду. За постигнуте успехе током школовања носилац је бројних диплома, похвала и награда.

Магистарску тезу, под насловом "Технолошки модул са паралелним механизмом" (ментор проф. др Милош Главоњић), одбранио је 24.07.2000. године. Докторску дисертацију, "Конфигурисање нових машина алатки" одбранио је 16.07.2010. године, на Машинском факултету Универзитета у Београду, под менторством проф. др Милоша Главоњића. Дисертација је награђена Годишњом наградом Привредне коморе Београда за најбоље докторске дисертације на Универзитету у Београду у школској 2009/2010. години.

Од 31.01.1995. године заснива радни однос на Машинском факултету Универзитета у Београду, најпре као сарадник (истраживач-приправник-таленат) године, а потом и као асистент-приправник 21.12.1995. године на предметима Технологија машиноградње и Машине алатке. У звање асистента први пут је изабран 01.01.2001., други пут 01.01.2005. и трећи пут 02.01.2009. године.

У звање доцента изабран је 07.3.2011., у звање ванредног професора изабран је 21.12.2015., а у звање редовног професора 14.10.2020. године на Универзитету у Београду – Машинском факултету за ужу научну област производно машинство.

До сада је био ментор 4 докторске дисертације и 48 мастер радова.

Почевши од 2011. до 2019. активни је учесник научног пројекта ТР 35022 под покровитељством тадашњег Министарства просвете, науке и технолошког развоја. Од 2020. учесник је на пројекту и руководиоца подрпројекта ТР35022 за период 2021-2023. године. Сада је то пројекат бр. 45103-137/2025-03/200105 од 4.2.2025. Такође је учествовао у реализацији два пројекта по Програму сарадње науке и привреде подржаног од стране Фонда за иновациону делатност (Proof of Concept Program - ID 5893, Technology Transfer Program - ID 1129). Аутор је и коаутор преко 250 научних публикација и стручних остварења.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Област науке др Саше Живановића је: техничко-технолошке, а грана науке је: Машинско инжењерство. Др Саша Живановић свакодневно ради на различитим проблемима из уже области производног машинства. Три основна истраживачка правца су: (1) методологија конфигурисања и развој нових машина алатки, (2) методи за програмирање нумерички управљаних машина алатки и робота за обраду (3) Симулација рада виртуелних машина алатки интегрисаних са системом програмирања и управљања.

(1) Методологија конфигурисања и развој нових машина алатки

Овај истраживачки правац је основни и представља успостављање методологије за конфигурисање и развој нових машина алатки. Заснован је један нови правац истраживања у анализи и синтези машина алатки. Као кључни резултат је конфигурисан сопствени експериментални и едукациони систем базиран на машинама са серијском, паралелном и хибридном кинематиком. Сама тема докторске дисертације “Конфигурисање нових машина алатки” има следеће доприносе: (1) методологија за конфигурисање нових машина алатки; (2) виртуелне стоне машине и то једна троосна и једна хибридна петоосна; (3) методологија развојног испитивања машина са паралелном кинематиком и (4) стона едукациона троосна машина са паралелном кинематиком.

(2) Методи за програмирање нумерички управљаних машина алатки и робота за обраду

Овај правац истраживања обухвата примену постојећих и развој нових метода за програмирање НУМА и робота за обраду, укључујући генерисање путање алата, постпроцесирање и добијање програма за обраду, код машина је то G-код, а код робота за обраду може бити или роботски језик или G-код, што зависи од система управљања. Посебно треба истаћи нови метод програмирања, познатији као програмирање применом STEP-NC протокола и изазови који се јављају са применом овог новог метода програмирања, за који су успостављени сценарији за примену у постојећем окружењу, као и методолошки приступ за напредно и флексибилно програмирање и машина алатки и робота за обраду.

(3) Симулација рада виртуелних машина алатки интегрисаних са системом програмирања и управљања
Значајан део истраживачког рада др Саша Живановића односи се на конфигурисање виртуелних машина алатки за потребе симулације рада машине по задатом програму у циљу верификације програма за обраду и успешно извршавање програма на реалној машини. Развијена је методологија конфигурисања виртуелних машина у различитим окружењима, па виртуелне машине могу бити интегрисане са системом за програмирање, или са системом за управљање. За машине интегрисане са системом управљања користи се систем управљања отворене архитектуре на LinuxCNC платформи, при чему виртуелна машина ради са истим управљачким сигнаlima као и реална машина чиме се омогућава завршна верификација програма пре стварне обраде. Ово је посебно значајно код машина са паралелном и хибридном кинематиком, као и код вишеосне обраде.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

У наставку је приказано пет најзначајнијих научних резултата др Саше Живановића у укупном (оцењиваном, од 2010-2025) периоду који представљају једну кохерентну истраживачку целину и квалификују га за избор у предложено научно звање. Код свих наведених радова у питању је улога „водећи аутор“.

- [1] **Zivanovic, S., Slavkovic, N., Milutinovic, D.:** *An approach for applying STEP-NC in robot machining*, Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, Vol 49, 2018, pp. 361–373, DOI: 10.1016/j.rcim.2017.08.009 (IF **za 2018: 4.392**; извор KoBSON). **M21a** (<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0736584516302538>)

Овај рад представља први рад код нас који се бави могућношћу примене STEP-NC протокола као новог метода програмирања у области робота за обраду. Методологија развијена према стандарду ISO 10303-238 је предложена за извршавање програмирања, симулације и обраде помоћу индустријских робота. Развијен је нови модул RoboSTEP-NC који, као део успостављене методологије, преводи програм према стандарду ISO 10303-238 за 3-осну обраду у програмски језик робота. Верификација програмирања је реализована, прво, симулацијом на виртуелним роботима конфигурисаним у STEP-NC Machine окружењу, а затим и обрадом на стварном расположивом роботу након превођења програма обраде применом развијеног модула RoboSTEP-NC.

- [2] Vasilic, G., **Zivanovic, S.**: *Configuring and analysis of complex multi-axis reconfigurable machine for wire cutting process*, Mechanism and Machine Theory, Vol 149, July 2020, 103833, pp.1-16, DOI: 10.1016/j.mechmachtheory.2020.103833 (**IF za 2019: 3.312**; извор KoBSON). **M21a** (<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0094114X20300549>)

Овај рад представља рад ментора са докторандом, а који се односи на конфигуравање и анализу једне класе комплексних машина алатки за процес сечења усијаном жицом. Машина има оригиналну концепцију, као и методологију за анализу током њеног конфигуравања у циљу добијања најбоље концепције за реализацију. У раду се анализира комплексна вишеосна реконфигурабилна машина, која испуњава све захтеве за извођење процеса сечења жицом. Комплексна вишеосна машина се састоји од два паралелна двоосна механизма који су повезани жицом. Добијени механизам има четири степена слободе и омогућава трансляторно кретање жице (алата) дуж две осе и ротацију жице око истих оса. Машина има могућност да позиционира радни предмет пре обраде. За анализирани механизам изведене су једначине које представљају решења кинематичких проблема. Изведене једначине су генерализоване и важе за било коју конфигурацију механизма и коришћене су за анализу радног простора, предвиђање грешака током процеса обраде и конфигуравање виртуелне машине, која симулира рад стварне машине према генерисаном програму. Машина је реализована и експериментално верификована. Такође, овај рад је кључни резултат награђене докторске дисертације у школској 2022/23. години под насловом „Концепцијско пројектовање једне класе комплексних машина алатки“, где је др Саша Живановић био ментор.

- [3] **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Rakic, A., Slavkovic, N., Kokotovic, B., Manasijevic, S., *Programming methodology for multi-axis CNC woodworking machining center for advanced manufacturing based on STEP-NC*, Wood material science & engineering, Vol.18, No.2, pp.630-639, 2023, DOI:10.1080/17480272.2022.2057816, IF2.3-2023, (6/20) **M21** (<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17480272.2022.2057816>)

Овај рад представља резултат врло успешне сарадње између Машинског факултета Универзитета у Београду и Лола института, која се огледа у решавању проблема управљања машина алатки применом софтвера отворене архитектуре (LinuxCNC) и њиховом имплементацијом на различите машине алатке уз примену напредних метода за програмирање и верификацију програма обраде. У раду је дата методологија програмирања за напредну производњу које је базирана на STEP-NC протоколу и примењена је на вишеосном CNC обрадном центром за обраду дрвета. Развијена је еквивалентна виртуелна машина у CAD/CAM и STEP-NC окружењу, као и у управљачком систему за разматрани вишеосни CNC обрадни центар. Виртуелна машина као дигитални близанац је конфигурирана и интегрисана у управљачки систем заснован на LinuxCNC-у, али је виртуелна машина конфигурирана и као веб интерфејс на бази STEP-NC-а. Развијена методологија је верификована кроз симулацију обраде користећи конфигурирани дигитални близанац у управљачком систему и експерименте обраде на стварној машини.

- [4] **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Furtula, M., Slavkovic, N., Djurkovic, M., Vidakovic, J., *A flexible programming and verification methodology for reconfigurable CNC woodworking machine*, BioResources Vol. 19, No 4, pp. 9708–9726, 2024. DOI:10.15376/biores.19.4.9708-9726, IF1.5-2023, (9/20) **M21** (<https://bioresources.cnr.ncsu.edu/resources/a-flexible-programming-and-verification-methodology-for-reconfigurable-cnc-woodworking-machine/>)

Овај рад представља резултат врло успешне сарадње између Машинског факултета, Шумарског факултета Универзитета у Београду и Лола института, у погледу решавања проблема напредног и флексибилног метода програмирања и управљања једне реконфигурабилне CNC машине алатке за обраду дрвета. Развијена методологија је предложена за програмирање, симулацију, постпроцесирање и машинску обраду. Успостављена флексибилна метода програмирања интегрише стандардно програмирање засновано на CAD, CAD/CAM системима и STEP-NC протоколу кроз различите излазне датотеке, омогућавајући интероперабилност података током реализације задатака обраде. Верификација програмирања је реализована симулацијом на конфигурираној виртуелној машини у различитим програмским окружењима и коначно на виртуелној машини интегрисаној са управљачким системом (LinuxCNC).

- [5] **Живановић, С.**, Воркапић, Н., Славковић, Н., Димић, З., Видаковић Ј., Мултифункционална и реконфигурабилна машина алатка за брзу израду прототипова глодањем, ласерском обрадом и додавањем материјала у поларно цилиндричним координатама. Пријава малог патента заведена је у информациони систем Завода за интелектуалну својину дана 3.11.2023 и додељен је број МР-2023/0055. Исправа о малом патенту бр 1805 U1 објављена је 01.4.2024. Завод за интелектуалну својину Републике Србије. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7790>)

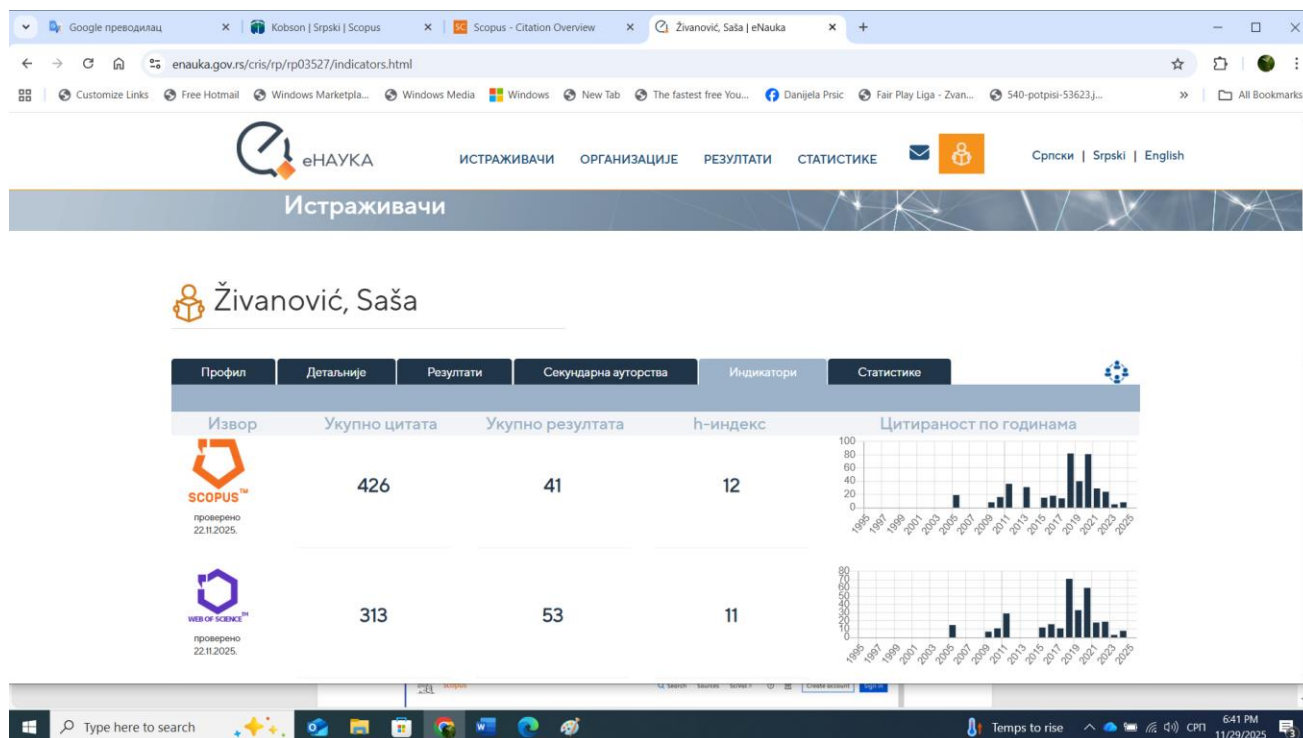
Овај патент је резултат у коме је Саша Живановић био водећи аутор и координатор пројектног тима са Машинског факултета, који је у сарадњи са Лола институтом која је носилац пројекта реализован у периоду од 2020-22 у оквиру програма Доказ концепта (Proof of Concept Program - ID 5893) под насловом Мултифункционална стона машина за брзу израду прототипова (Multifunctional rapid prototyping desktop machine – MULTIPRODESK). Развој и конфигурисање једне нове класе машина представља сложен задатак који подразумева употребу широког спектра концепција, метода, модела, виртуелних прототипова и симулација, који је успешно реализован кроз развијене прототипове: (1) стона MULTIPRODESK машина која интегрише три технологије, обраду глодањем, ласерским гравирањем и додавање материјала; (2) први прототип машине за глодање MULTIPRODESK-MILL и (3) индустријски прототип - вертикални обрадни центар LOLA VMC4. За развијене прототипове пројектни тим је добио награду сајма Технике (тачка 4.8).

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

У наставку следи опис остварених показатеља успеха у научноистраживачком раду у складу са чланом 27. Правилника о стицању истраживачких и научних звања.

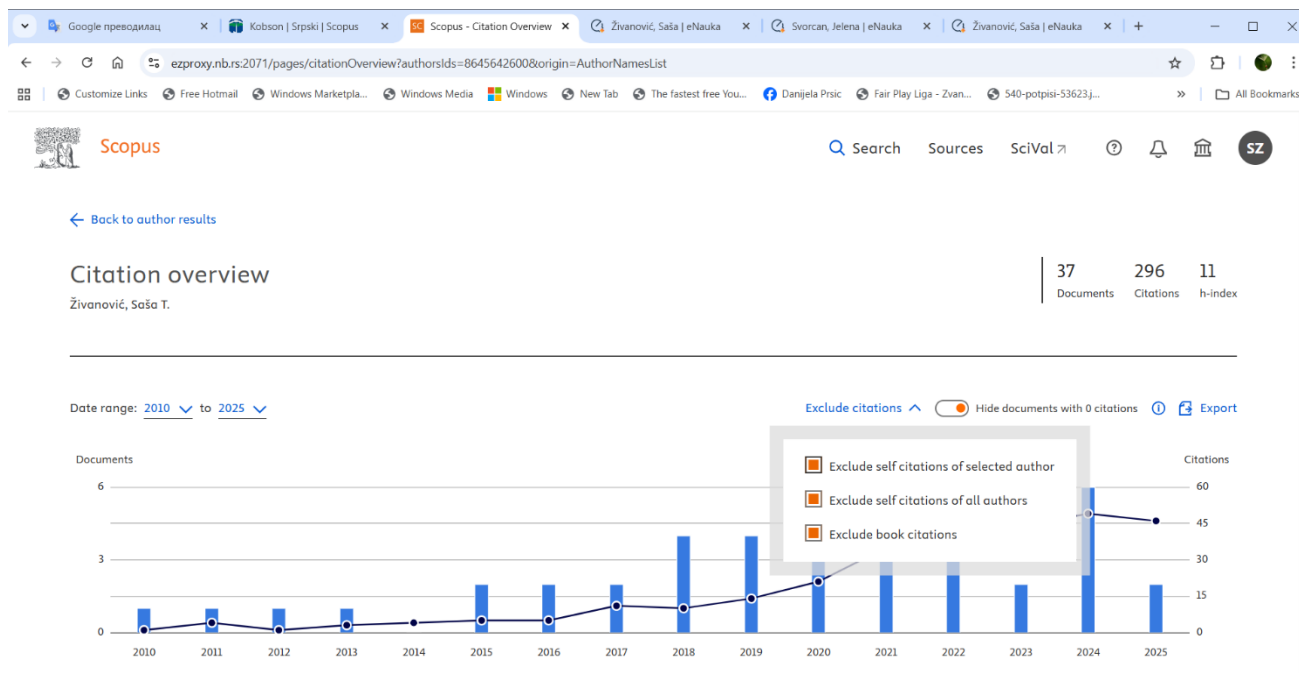
4.1. Утицајност

Др Саша Живановић (<https://enauka.gov.rs/cris/rp/rp03527/brief.html>) је аутор и коаутор преко 250 научних публикација и стручних остварења. Тренутни укупни број цитата његових радова је 426 (SCOPUS) и 313 (WoS), а h-индекс 12 (SCOPUS) и 11 (WoS) (извор: еНАУКА, проверено 29.11.2025. године).



Слика 4.1 Индикатори цитираности е- наука

Према профилу на (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8645642600>), SCOPUS-у искљученим аутоцитатима свих аутора као и цитатима из књига, број цитата је 296, и h-индекс 11.



Слика 4.2 Цитираност и h -индекс према бази SCOPUS-у са искљученим аутоцитатима свих аутора као и цитатима из књига

4.2. Међународна научна сарадња

Др Саша Живановић има вишегодишњу сарадњу са INICAD DESIGN Institute for CAD Implementation из Букурешта (Румунија). Са овом фирмом Машински факултет Универзитета у Београду има потписан уговор о пословно-техничкој сарадњи и на бесплатно коришћење CAD/CAM софтвер CIMATRON, за који се редовно добијају једногодишње лиценце. У погледу успостављања међусобне сарадње др Саша Живановић је организовао Cimatron workshop-а под насловом TRADITION AND PERFORMANCE AT THE TECHNICAL UNIVERSITIES FROM SERBIA: BELGRADE, NOVI SAD, KRAGUEVAC, који је одржан на Машинском факултету, Универзитета у Београду, 6. 12.2016. године, у сарадњи са INICAD DESIGN Institute for CAD Implementation из Букурешта (Румунија).

Као резултат успешне међународне сарадње са истраживачима из Бразила Juan S. Toquica (University of Brasilia, Mechanic and Mechatronic Engineering Department), објављена су два рада категорија M21[10] и M22[12]. У овим радовима је приказана је визија повезивања удаљених технолошких ресурса и научно-истраживачких институција заснована на новом методу програмирања према стандарду STEP-NC, која има за циљ да омогући пројектовање било где, производњу било где и управљање са било ког места. У овим радовима су потврђене могућности програмирања, на даљину, применом STEP-NC стандарда на примерима робота за обраду у Бразилу и Србији. Ови радови представљају верификацију концепта визије глобалне производње, која подразумева успостављање мреже технолошких ресурса који подржавају интероперабилну производњу. На овај начин је развијана методологија програмирања робота на бази STEP-NC стандарда и наша искуства успешно имплементирана на даљину са колегама из Бразила.

У оквиру међународне академске размене, од 21.06. до 25.06.2021. године, на Катедри за производно машинство био је доц. др Krystian Erwinski са Nicolaus Copernicus Универзитета у Торуну, Пољска. У склопу посете гост је одржао предавање на тему: Presentation of Departments research in the area of servo control, robotics, real-time communication and CNC machines. Академски контакт и организатор овог предавања је био проф. др Саша Живановић. Са колегом из Пољске је реализована научна сарадња што је резултирало радовима прво на 43. ЈУПИТЕР конференцији 04-05. октобра 2022. године категорије M63 [7], [8], када су на конференцији били и радове изложили колеге Krystian Erwinski и Marcin Paprocki, а 2025. године је као резултат те сарадње објављен и рад категорије M22 [1]. Успостављени међународни контакти се редовно одржавају и већ резултују заједничким научно истраживачким активностима и радовима.

Др Саша Живановић је члан научних одбора међународних конференција: International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering, (DEMI линк: <https://demi.mf.unibl.org/about/scientific-committee/>); International Conference on Production Engineering of Serbia (ICPES, линк: <http://spms.fink.rs/eng/no.html>); International Scientific Conference mma – Flexible Technologies (mma, линк: <https://mma.ftn.uns.ac.rs/committees.html>).

4.3. Руководјење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

У периоду од 1.10.2021. до 31.12.2023. године др Саша Живановић био је руководиолац потпројекта ТР35022 Развој нове генерације домаћих обрадних система, у оквиру пројекта технолошког развоја финансираног од МНТР Републике Србије, под насловом „Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства“, према актуелном уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2025 (ев. бр. 451-03-137/2025- 03/200105), руководиолац пројекта проф. др Владимир Поповић.

Др Саша Живановић је учествовао у пројектима Фонда за иновациону делатност, где су учесници Машински факултет Универзитета у Београду и ЛОЛА институт из Београда као носилац пројекта. Др Саша Живановић је био координатор пројектног тима са Машинског факултета. Први пројекат је реализован у периоду од 2020-22 у оквиру програма Доказ концепта (Proof of Concept Program - ID 5893) под насловом Multifunkcionalna stona mašina za brzu izradu prototipova (Multifunctional rapid prototyping desktop machine – MULTIPRODESK). Резултат овог пројекта је награђен посебним признањем Корак у будућност на 64. Међународном сајму технике и техничких достигнућа у Београду пројектном тиму Машинског факултета и ЛОЛА института за Мултифункционалну машину за брзу израду прототипова multiprodesk-mill у 2022. години. После врло успешне реализације овог пројекта, даљи развој је настављен кроз програм Трансфера технологије (Technology Transfer Program - ID 1129) у периоду од 2022-23. Резултат овог пројекта је развој индустријског вертикалног обрадног центра, за који је добијена Велика награда Корак у будућност на 66. Међународном сајму технике и техничких достигнућа у Београду пројектном тиму ЛОЛА института и Машинског факултета за CNC машину алатку вертикални обрадни центар LOLA VMC4 у 2024. години.

4.4. Уређивање научних публикација

Др Саша Живановић од 2023. године (од Vol.73, No.6) је заменик одговорног уредника и члан редакционог одбора научног часописа националног значаја Техника, који издаје Савез инжењера и техничара Србије (линк: <https://www.sits.org.rs/include/data/docs3531.pdf>).

Као члан, секретар и сада председник организационог одбора националне ЈУПИТЕР конференције са међународним учешћем учествује у уређивању Зборника радова ЈУПИТЕР конференције од 2014. године до данас. Докази о уредништву се налазе на веб страници конференције у Зборницима радова (линк: https://cent.mas.bg.ac.rs/jupiter/zbornik_2014.pdf, https://cent.mas.bg.ac.rs/jupiter/zbornik_2016.pdf , https://cent.mas.bg.ac.rs/jupiter/zbornik_2018.pdf, https://cent.mas.bg.ac.rs/jupiter/zbornik_2020.pdf, https://cent.mas.bg.ac.rs/jupiter/zbornik_2022.pdf , https://cent.mas.bg.ac.rs/jupiter/zbornik_2024.pdf).

4.5. Предавања по позиву

У 2017. години поводом 115 година Техничке школе у Пожеги одржана је и Конференција са међународним учешћем – “Примена нових технологија и идеја у школском инжењерском образовању” (<https://www.rts.rs/lat/vesti/srbija-danas/2736550/naucnom-konferencijom-obelezili-godisnjicu.html>), на којој је проф др Саша Живановић, као коаутор, изложио уводно предавање по позиву, на пленарној сесији, на коме су учествовале и колеге са ФТН Нови Сад, проф. Др Слободан Табаковић и проф др Милан Зељковић (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/4827>).

Врло значајно уводно предавање у оквиру пленарне сесије, проф др Саша Живановић је изложио на 15th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2021, одржаној у Бањалуци у ON-LINE формату, због тадашње пандемије корона вируса. Тема предавања је “Programming of machine tools and robots for machining using STEP-NC in the era of Industry 4.0.” Рад је доступан у сервису еНаука и Machinery – репозиторијуму Машинског факултета (линк: <https://enauka.gov.rs/handle/123456789/598240>, <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/4733>).

4.6. Рецензирање пројекта и научних резултата

Проф. Др Саша Живановић активно рецензира научне радове у међународним часописима (Science Citation Index) и националним часописима:

* Robotics and Computer Integrated Manufacturing; * Journal of Manufacturing Systems; * IEEE Access; * FME Transactions, Scientific Journal published by the Faculty of Mechanical Engineering Belgrade (https://www.mas.bg.ac.rs/media/istrazivanje/fme/list_of_reviewers.pdf); * Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering; * International Journal of Computer Integrated Manufacturing; * Journal of Mechanical Science and Technology; * Machines – MDPI; Progress in Additive Manufacturing; * TRIBOMAT Tribology and Materials; * International Journal of Automotive and Mechanical Engineering;

4.7. Образовање научних кадрова

Др Саша Живановић је до сада био ментор једне завршене, и тренутно је и ментор још три докторске пријављене дисертације чија је реализација у току.

1. Докторанд: Горан Василић (<https://vesti.mas.bg.ac.rs/?p=22789>)
(линк: https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/22269?locale-attribute=sr_RS)

Тема: Концепцијско пројектовање једне класе комплексних машина алатки
Назив факултета и универзитета: Универзитет у Београду – Машински факултет
Ментор: Саша Живановић

Комисија: Саша Живановић (ментор), Живана Јаковљевић, Никола Славковић, Зоран Димић, Слободан Табаковић,

Датум одбране: 12. јул 2023. године

(линк: <https://eteze.bg.ac.rs/application/showtheses?thesesId=9534>)

Ова дисертација је награђена наградом привредне коморе Београда (линк: <https://vesti.mas.bg.ac.rs/?p=27633>)

2. Докторанд: Никола Воркапић

Тема: Предикција и детекција подрхтавања у обрадном систему

Назив факултета и универзитета: Универзитет у Београду – Машински факултет

Ментор: Саша Живановић

Комисија: Живана Јаковљевић, Никола Славковић, Бранко Кокотовић, Слободан Табаковић, Зоран Димић
Датум прихватања теме од стране Универзитета: 19.2.2024.

Линк: <https://webserver.rcub.bg.ac.rs/publicFileDownload?idSednicaMaterijal=76061>

3. Докторанд: Јулија Малетић

Тема: Развој и верификација постпроцесора за вишеосну обраду на нумерички управљаним машинама алаткама подржани виртуелним обрадним системом

Назив факултета и универзитета: Универзитет у Београду – Машински факултет

Ментор: Саша Живановић

Комисија: Никола Славковић, Бранко Кокотовић, Горан Младеновић, др Михајло Поповић, Слободан Табаковић

Новом Саду, Факултет техничких наука.

Датум прихватања теме од стране Универзитета: 27.05.2025.

Линк: <https://webserver.rcub.bg.ac.rs/publicFileDownload?idSednicaMaterijal=81539>

4. Докторанд: Љубомир Нешовановић

Тема: Концепцијско пројектовање и оптимизација параметара нове машине са паралелном кинематиком подржано виртуелним обрадним системом

Назив факултета и универзитета: Универзитет у Београду – Машински факултет

Ментор: Саша Живановић

Комисија: Бранко Кокотовић, Никола Славковић, Живана Јаковљевић, Милош Пјевић, Зоран Димић
Датум прихватања теме од стране Универзитета: 27.05.2025.

Линк: <https://webserver.rcub.bg.ac.rs/publicFileDownload?idSednicaMaterijal=81541>

Као редовни професор на Катедри за производно машинство Машинског факултета у Београду, др Саша Живановић редовно учествује у настави на докторским студијама, мастер и основним академским студијама (линк ка факултетској веб страници: <https://www.mas.bg.ac.rs/fakultet/nastavnici/56>).

До сада је учествовао у припремању и извођењу наставе и вежби на следећим предметима:

На докторским студијама: CAD/CAM системи и интеграција пројектовања производа и технологија;

Испитивање и оптимизација обрадног система.

На мастер академским судијама (МАС): Пројектовање обрадних система; Машине алатке и роботи нове генерације; Машине алатке М.

На основним академским студијама (ОАС): Машине алатке; Завршни предмет - Машине алатке; Технологија машинске обраде; Завршни предмет - Технологија машинске обраде; Технологија машиноградње; Завршни рад - Технологија машиноградње.

4.8. Награде и признања

Проф. др Саша Живановић добитник је следећих награда у последњих 15 година:

- (i) **Годишња награда Привредне коморе Београда за докторску дисертацију** Конфигурисање нових машина алатки одбрањену на Машинском факултету Универзитета у Београду у школској 2009/2010. години. Награда додељена 10. марта 2011. године.
- (ii) **Годишња награда Привредне коморе Београда за техничко унапређење** Реконфигурабилни обрадни систем на бази робота за вишеосну обраду делова већих габарита са сложеним естетским и функционалним површинама од мекших материјала средње и ниже класе тачности, остварено у 2009/2010. години. Награда додељена 10. марта 2011. године.
- (iii) **Награда на такмичењу за Најбољу технолошку иновацију у Србији у 2011. години** за освојено четврто место у генералном пласману у категорији реализоване иновације. 20. децембар 2011.
- (iv) **Посебно признање Корак у будућност** на 64. Међународном сајму технике и техничких достигнућа у Београду пројектном тиму Машинског факултета и ЛОЛА института за Мултифункционалну машину за брзу израду прототипова multiprodesk-mill у 2022. години. 26.мај 2022.
- (v) **Годишња награда Машинског факултета за најбољу књигу у 2023. години**, ауторима Милошу Главоњићу, Бранку Кокотовићу и Саши Живановићу за књигу „Машине алатке – Практикум“ у издању Машинског факултета Универзитета у Београду. 14./27. јануара 2024. године.
- (vi) **Ментор награђене докторске дисертације** ПКС за најбољу докторску дисертацију Горана Василића у школској 2022/23. години, за рад: „Концепцијско пројектовање једне класе комплексних машина алатки“. 28. новембар 2024. године.
- (vii) **Захвалница проф др Саши Живановићу** за изузетан допринос и подршку у формирању и имплементацији уписне политике школе, додељује Машинско Електротехничка школа Параћин, 9.2.2024. године
- (viii) **Велика награда Корак у будућност** на 66. Међународном сајму технике и техничких достигнућа у Београду пројектном тиму Машинског факултета и ЛОЛА института за CNC машину алатку вертикални обрадни центар LOLA VMC4 у 2024. години. 23.5.2024. године.
- (ix) **Захвалница проф др Саши Живановићу** за допринос развоју часописа и унапређењу његовог квалитета, поводом обележавања јубилеја 80.година излагања часописа Техника, додељује Савез инжењера и техничара Србије, 21.3.2025. године.

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Иако је током израде своје докторске дисертације започео са истраживања конфигурисања нових машина алатки, др Саша Живановић, је у наставку научне каријере остварио значајан допринос у области производног машинства (без коауторства са ментором) кроз даље унапређење методологија за конфигурисање машина по основу њихове кинематике, примењених метода за конфигурисање, анализу, симулације и оптимизације њихових параметара примењеног механизма, метода за њихово управљање програмирање и испитивање реализованих прототипова.

У монографији Развој едукационе машине са паралелном кинематиком (<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/4638>) је представљен развој едукационе машине са паралелном кинематиком применом ауторове методологије конфигурисања машина алатки. Предмет

монографије је едукациона машина алатка по основу концепције и метода којима је конфигурисана, метода за програмирање и процедура за испитивање и верификацију. Основни циљ је боље тумачење структура и поступака конфигурисања машина алатки у рачунарском пројектантском окружењу. Мотив за истраживање и развој едукационих машина са паралелном кинематиком је последица учешћа аутора у истраживачким пројектима у области машина са паралелном кинематиком, као и смене генерација обрадних система и потребе за квалитетном едукацијом на различитим нивоима школовања. Методологија за конфигурисање представљена уопштено и конкретно на примеру едукационе машине алатке користи следеће приступе: модулари са својим еквивалентима за формализацију описивања конфигурација машина алатки; принцип фамилије и сличности за конфигурисање фамилије машина алатки; примена CAD/CAM/CAE окружења за конфигурисање и употреба веб интерфејса са овим окружењем као и коришћење стандардних и специјалних CAD конфигуратора; функционално моделирање машине алатке као система, применом IDEF0 (Integartion Definition For Function Modeling) методологије, која је коришћена за опис ауторове методологије конфигурисања машина алатки. Овакав методолошки приступ оставља могућност отворености за размену искустава са другим истраживачким центрима и стицање нових знања потребних за даљи развој машина алатки, за едукацију и иновацију знања, што је кроз сарадњу са другим истраживачким центрима и потврђено.

Један од праваца у којима је др Саша Живановић позициониран као водећи аутор су методи програмирања НУМА и робота за обраду (као у тачки 2). Овде поред актуелних метода програмирања посебан допринос у успостављању новог метода програмирања НУМА на бази STEP-NC стандарда има као водећи аутор код нас и врло је препознатљив у свету, што потврђују и бројни истакнути научни радови (тачка 3 [1], [3] [4]) и рецензије у овој области.

Такође значајан научни правац је и симулација рада виртуелних машина алатки интегрисаних са системом програмирања и управљања, где др Саша Живановић има доста реализованих резултата као водећи аутор, у оквиру реализованих пројеката (тачка 4.3) и објављеним резултатима тих пројеката, што је посебно значајно током развоја нових машина алатки, јер омогућава дигитализацију и виртуелизацију машина алатки што је и једна од парадигми Индустрије 4.0. Виртуелна машина алатка интегрисана са системом управљања, омогућава развој управљања нове машине алатке упоредо са њеним хардверским конфигурисањем по принципима симултаног инжењерства, што омогућава бржи развој и спремно управљање када машина буде завршена. Коаутор је уџбеника “Основе CAD/CAE/CAM технологија” (<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7708>) где је комплетно обрадио поглавље 5 – Верификација програма за обраду на виртуелним машинама алаткама.

Према објављеним радовима у последњих 15 година (након одбране докторске дисертације), др Саша Живановић је први аутор на 33%, средишњи аутор на 50% и последњи аутор на 17% публикација.

Додатно, др Саша Живановић континуирано ради на образовању и усавршавању кадрова из научне дисциплине производно машинство, што се огледа како у броју докторских дисертација где је ментор, тако и у броју научних публикација реализованих у коауторству са млађим колегама са Машинског факултета у Београду, Лола института и из иностранства.

Др Саша Живановић је коаутор помоћног уџбеника “Технологија обраде резањем – Приручник”, (<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/4436>). Коаутор је и помоћног уџбеника “МАШИНЕ АЛАТКЕ - ПРАКТИКУМ”. (<https://www.mas.bg.ac.rs/media/biblioteka/izdanja/1/1.0001.pdf>). Ова књига је награђена Годишњом наградом Машинског факултета у Београду за најбољу књигу у 2023. години (<https://vesti.mas.bg.ac.rs/?p=24279>).

Др Саша Живановић је аутор основног уџбеника “МАШИНЕ АЛАТКЕ И РОБОТИ НОВЕ ГЕНЕРАЦИЈЕ” (<https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8232>). Поменути уџбеници се користе на основним и мастер академским студијама на Универзитету у Београду – Машинском факултету.

4.10 Квалитативни услови за стицање научних звања

Како је за избор у звање научни саветник неопходно је да кандидат др Саша Живановић испуни најмање четири услова са збирне листе А и Б, а од тога најмање један услов са листе А, у наставку су приказани испуњени услови:

Листа А (каријерни приказ за све услове) (испуњена су 3 услова):

- ①) Руковођење пројектима – као у тачки 4.3;
- ②) Менторски рад – као у тачки 4.7;
- ③) Хиршов индекс, у области техничко-технолошких наука, најмање десет за избор у звање научни саветник – као у тачки 4.1.

Листа Б (испуњено је 7 услова):

- ①) Цитираност (каријерни приказ без аутоцитата) према структури звања: у области техничко-технолошких наука 100 цитата (без аутоцитата) за избор у научно звање научни саветник – као у тачки 4.1;
- ②) Међународна научна сарадња – као у тачки 4.2;
- ③) Руковођење потпројектима/радним пакетима (каријерни приказ) – као у тачки 4.3;
- ④) Предавања по позиву (осим на конференцијама) (за оцењивани период) – као у тачки 4.5;
- ⑤) Уређивање научних публикација (каријерни приказ) – као у тачки 4.4;
- ⑥) Рецензирање међународних и националних научноистраживачких пројеката за избор у звање научног саветника – као у тачки 4.6;
- ⑦) Учесће у настави (оцењивани период) – као у тачки 4.7;
- ⑧) Награде и признања (каријерни приказ) - на националном нивоу вреднују се награде и признања које додељује Српска академија наука и уметности, на међународном нивоу вреднују се награде које додељују релевантне међународне институције;
- ⑨) Допринос развоју одговарајућег научног правца (каријерни приказ) – као у тачки 4.9.

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Категорија M14 (1x 3 =3)

- [1] Marjanovic, M., Stojadinović, S., **Živanović, S.**, Majstorović, V., (2024) [Kibernetско-fizički metrološki model za industriju 4.0: digitalni blizanac i interoperabilnost](#), 183-204, Urednici: Karabegović, I., Majstorović, V.: INDUSTRIJA 4.0 DIGITALNA TRANSFORMACIJA OBLIKUJE BUDUĆNOST, Društvo za robotiku u Bosni i Hercegovini, Bihać, Bosna i Hercegovina, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, ISBN 978-9926-410-94-0. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

Категорија M21a (2 x 12 =24)

- [1] Vasilic, G., **Zivanovic, S.**, [Configuring and analysis of complex multi-axis reconfigurable machine for wire cutting process](#), Mechanism and Machine Theory Vol. 149, July 2020, 103833, pp.1-16, ISSN 0094-114X, DOI: 10.1016/j.mechmachtheory.2020.103833, IF3.866-2020, (29/133)
Теоријски рад, не подлеже нормирању
- [2] **Zivanovic, S.**, Slavkovic, N., Milutinovic, D.: [An approach for applying STEP-NC in robot machining](#), Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, Vol 49, 2018, pp. 361–373, ISSN 0736-5845, DOI: 10.1016/j.rcim.2017.08.009, IF4.392-2018. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

Категорија M21 (12 x 8 =96)

- [1] Slavković, N., **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Kokotovic, B., [An advanced machining robot flexible programming methodology supported by verification in a virtual environment](#), International Journal of Computer Integrated Manufacturing, Vol. 38, No.11, pp. 1424-1442, 2025. ISSN 0951-192X, DOI: 10.1080/0951192X.2024.2428682 *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [2] **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Furtula, M., Slavkovic, N., Djurkovic, M., Vidakovic, J., [A flexible programming and verification methodology for reconfigurable CNC woodworking machine](#),

BioResources Vol. 19, No 4, pp. 9708–9726, 2024. ISSN 1930-2126, DOI:10.15376/biores.19.4.9708-9726, IF1.5-2023, (9/20) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [3] Tabakovic, S., Zeljkovic M., **Zivanovic, S.**, Budimir, A., Dimic Z., Kosarac, A., [Calibration of a Hybrid Machine Tool from the Point of View of Positioning Accuracy](#), Applied Sciences, 2024, Vol.14, 5275. pp.1-17, ISSN 2076-3417, DOI:10.3390/app14125275, IF2.5-2023, (39/91) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [4] Dimic, Z., **Zivanovic, S.**, Pavlovic, D., Furtula, M., Djurkovic, M., Rakic, A., Kokotovic, B., [Reconfigurable open architecture control system with integrated digital twin for 3-axis woodworking milling machine](#), Wood material science & engineering, Published online: 15 Feb 2024, ISSN: 1748-0280; 1748-0272, DOI:10.1080/17480272.2024.2318024, IF2.3-2023, (6/20) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [5] **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Rakic, A., Slavkovic, N., Kokotovic, B., Manasijevic, S., [Programming methodology for multi-axis CNC woodworking machining center for advanced manufacturing based on STEP-NC](#), Wood material science & engineering, Vol.18, No.2, pp.630-639, 2023, ISSN 1748-0272, DOI:10.1080/17480272.2022.2057816, IF2.3-2023, (6/20) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [6] Kvrjic, V., Ribic, A., Dimic, Z., **Zivanovic, S.**, Dodevska, Z., [Equivalent geometric errors of rotary axes and novel algorithm for geometric errors compensation in a nonorthogonal five-axis machine tool](#), CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology, Vol. 37, pp. 477–488, 2022. ISSN 1755-5817, DOI:10.1016/j.cirpj.2022.03.001, IF4.8-2022, (18/50) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [7] Rakic, A., **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Knezevic, M., [Digital twin control of multi-axis wood CNC machining center based on LinuxCNC](#), BioResources, Vol. 16, No. 1, pp.1115-1130, 2021. ISSN 1930-2126, DOI: 10.15376/biores.16.1.1115-1130, IF2.005-2021, (9/21) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [8] Stojadinovic, S., **Zivanovic, S.**, Slavkovic, S., Durakbasa, N., [Digital measurement twin for CMM inspection based on STEP-NC](#), International Journal of Computer Integrated Manufacturing, Vol.34, No.12, pp.1327-1347, 2021, ISSN: 0951-192X, DOI:10.1080/0951192X.2021.1972460, IF4.42-2021, (21/51) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [9] Slavkovic, N., **Zivanovic, S.**, Milutinovic, D., [An indirect method of industrial robot programming for machining tasks based on STEP-NC](#), International Journal of Computer Integrated Manufacturing, Vol.32, No.1, pp.43-57, 2019, ISSN 0951-192X, DOI: 10.1080/0951192X.2018.1543952, IF2.861-2019. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [10] Toquica, J.S, **Živanović, S.**, Alvares, A.J., Bonnard, R.: [A STEP-NC compliant robotic machining platform for advanced manufacturing](#), International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol 95, 2018, pp. 3839-3854, DOI:10.1007/s00170-017-1466-8 IF2.496-2018 (23/49) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [11] Milutinovic, D., Glavonjic, M, Slavkovic, N., Dimic, Z., **Zivanovic, S.**, Kokotovic, B., Tanovic, Lj.: [Reconfigurable robotic machining system controlled and programmed in a machine tool manner](#), International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol 53, No 9-12, 2011, pp. 1217-1229, DOI: 10.1007/s00170-010-2888-8, IF1.103-2011 (12/37) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [12] Glavonjic, M., Milutinovic, D., **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Kvrjic, V.: [Desktop 3-axis parallel kinematic milling machine](#), International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol 46, 2010, pp.51-60, DOI: 10.1007/s00170-009-2070-3, IF1.071-2010 (16/38) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

Категорија М22 (17 x 5 =85)

- [1] Erwinski, K., **Zivanovic, S.**, Slavkovic, N., Dimic Z., [Feedrate profile generation with axis constraints using NURBS toolpaths for a Delta-KEOPS parallel kinematics machine](#), International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Volume 141, :4567–4587, 2025. DOI: 10.1007/s00170-025-16926-5, IF3.5-2024 (31/67) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [2] Milutinovic, M., Vasilic, G., **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Kokotovic, B., Slavkovic, N., [Calculation of wheel path for 3+2-axis grinding of brazed carbide profilemill cutters for wood and plastic](#), The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 130, pp. 4603–4620, 2024, ISSN 0268-3768, DOI:10.1007/s00170-024-12992-3, IF3.2-2023, (27/51) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [3] Vorkapic, N., Slavkovic, N., Kokotovic, B., **Zivanovic S.**, Dimic Z., [Implementation of a cutting forces model through virtual simulation of machining process](#), The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 135, pp.3085–3099, 2024, ISSN 0268-3768, DOI:10.1007/s00170-024-14681-7, IF3.2-2023, (27/51) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [4] Marjanovic, M., Stojadinovic, S., **Zivanovic, S.**, [Modelling and Simulating the Digital Measuring Twin Based on CMM](#), Modelling 2023, 4, 382–393, ISSN 2673-3951, DOI:10.3390/modelling4030022 *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [5] Slavkovic, N., **Zivanovic, S.**, Vorkapic, N., Dimic, Z., [Development of the Programming and Simulation System of 4-axis Robot with Hybrid Kinematic](#), FME Transactions, ISSN 1451-2092, Vol. 50, No. 3, pp. 403-411, 2022, DOI:10.5937/fme2203403S *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [6] **Zivanovic, S.**, Tabakovic, S., Zeljkovic, M., Dimic, Z., [Modelling and analysis of machine tool with parallel–serial kinematics based on O-X glide mechanism](#), Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Vol. 43, No.456, 2021. ISSN 1678-5878, DOI: 10.1007/s40430-021-03171-6, IF2.361-2021, (74/137) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [7] Vorkapic, N., **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Kokotovic, B., Slavkovic, N., [Virtual Horizontal Machining Center LOLA HBG 80 for Program Verification and Monitoring](#), FME Transactions, Vol. 49, No. 3, pp. 696-703, 2021, ISSN 1451-2092, DOI:10.5937/fme2103696V *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [8] Slavkovic, N., **Zivanovic, S.**, Kokotovic, B., Dimic, Z., Milutinovic, M., [Simulation of compensated tool path through virtual robot machining model](#), Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering Vol. 42:374, pp.1-17, 2020, ISSN 1678-5878, DOI:10.1007/s40430-020-02461-9, IF2.122-2020, (69/133) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [9] Vorkapic, N., Pjevic, M., Popovic, M., Slavkovic, N., **Zivanovic, S.**, [An additive manufacturing benchmark artifact and deviation measurement method](#), Journal of Mechanical Science and Technology Vol.34, No.7, 2020, pp.3015-3026, ISSN 1738-494X, DOI:10.1007/s12206-020-0633-2, IF1.734-2020, (89/133) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [10] **Zivanovic S.**, Popovic, M., Vorkapic, N., Pjevic, M., Slavkovic N., [An Overview of Rapid Prototyping Technologies using Subtractive, Additive and Formative Processes](#), Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, FME Transactions Vol. 48, No.1, pp. 246-253, 2020, ISSN 1451-2092, DOI:10.5937/fmet2001246Z *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [11] Stojadinovic, S., Durakbasa, N., **Zivanovic, S.**, [An Optimized and Virtual on-Machine Measurement Planning Model](#), Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, FME Transactions, Vol. 48, No. 4, pp. 745-752, 2020, ISSN 1451-2092, DOI:10.5937/fme2004745S *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [12] Toquica, J., S., **Zivanovic, S.**, Bonnard, R., Rodriguez, E., Alvares, A. J., Ferreira, J.C.E.: [STEP-NC-based machining architecture applied to industrial robots](#), Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Vol 41: 314, 2019, pp.1-18, ISSN 1678-5878,

DOI:10.1007/s40430-019-1811-y, IF1.755-2019 (76/130) *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [13] Vasilic, G., **Zivanovic, S.**, Kokotovic, B., Dimic, Z.: [Configuring and analysis of a class of generalized reconfigurable 2-axis parallel kinematic machine](#), Journal of Mechanical Science and Technology, Vol 33, No7, 2019, pp.3407-3421, ISSN 1738-494X, DOI: 10.1007/s12206-019-0636-z, IF1.345-2019.
Експериментални рад, не подлеже нормирању
- [14] Lukic, D., **Zivanovic, S.**, Vukman, J., Milosevic, M., Borojevic, S., Antic, A.: [The possibilities for application of STEP-NC in actual production conditions](#), Journal of Mechanical Science and Technology, Vol 32, No 7, 2018, pp. 1-12, ISSN 1738-494X, DOI: 10.1007/s12206-018-06 –y, IF1.221- 2018.
Експериментални рад, не подлеже нормирању
- [15] Dimic Z., Milutinovic, D., **Zivanovic, S.**, Kvrpic, V.: [Virtual environment in control and programming system for reconfigurable machining robot](#), Tehnički vjesnik / Technical Gazette, Vol 23, No 6, pp. 1821-1829, 2016, Print: ISSN 1330-3651, Online: ISSN 1848-6339, DOI: 10.17559/TV-20150210133556 IF0.723-2016. *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [16] **Zivanovic, S.**, Puzovic, R.: [Wire EDM machining simulations based on STEP-NC program](#), Tehnički vjesnik / Technical Gazette, Vol 23, No 6, pp.1831-1838, 2016, Print: ISSN 1330-3651, Online: ISSN 1848-6339, DOI: 10.17559/TV-20151122180547 IF0.723-2016.
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању
- [17] **Zivanovic, S.**, Glavonjic, M., Milutinovic, D.: [Configuring A Mini-Laboratory and Desktop 3-Axis Parallel Kinematic Milling Machine](#), Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering, Vol 61, No 1, 2015, pp. 33-42, ISSN 0039-2480, DOI:10.5545/sv-jme.2013.1619, IF0.677-2015 (101/131)
Експериментални рад, не подлеже нормирању

Категорија M23 (1 x3 =3)

- [1] Slavković N., **Živanović S.**, Milutinović D., Glavonjić M.: [Compliance Analysis of an Articulated Machining Robot](#), Strojarstvo: Journal for Theory and Application in Mechanical Engineering, Vol 54, No3, 2012, pp. 229-235. ISSN 0562-1887, UDK 82(03)=65-32-45. IF0.222-2010. (107/122)
Експериментални рад, не подлеже нормирању

Категорија M24+ (1 x 2 =2)

- [1] **Zivanovic, S.**, Vasilic, G., Dimic, Z., Vorkapic, N., Kokotovic, B., Slavkovic, N., [Programming methods and program verification for 3-axis reconfigurable hybrid kinematics machine](#), Proceedings on Engineering Sciences, Vol.6 No. 2, pp. 593-600, 2024. ISSN 2620-2832, DOI: 10.24874/PES0, PES06.02.016 *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

Категорија M24 (6 x 3 =18)

- [1] Vorkapić, N., **Živanović, S.**, Slavković, N., Dimić, Z., Kokotović, B., [Configuring of 3-axis vertical CNC Machine for Rapid Prototyping with two Translatory and one Rotary Axes](#), Advanced Technologies and Materials, Vol. 45, No. 1, 2020, pp. 17-25, ISSN: 2620-0325, DOI:10.24867/ATM-2020-1-003
Експериментални рад, не подлеже нормирању
- [2] Slavkovic, N., Dimic, Z., **Zivanovic, S.**, Milutinovic, M.: [Kinematic Modeling of 5-axis Horizontal Milling Machine Emulated From Vertical Articulated Robot](#), FME Transactions, ISSN 1451-2092, Vol 46, No 1, 2018, pp. 46-56, DOI: 10.5937/fmet1801046S
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању
- [3] **Zivanovic, S.**, Vasilic, G.: [A New CNC Programming Method using STEP-NC Protocol](#), FME Transactions, ISSN 1451-2092, Vol 45, No 1, 2017, pp. 149-158, DOI:10.5937/fmet1701149Z
Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [4] **Živanović, S.**, Tabakovic, S., Randjelovic S.: [Rapid Prototyping of Art Sculptural Shapes According to the Sample](#), Advanced Technologies and Materials, Vol 44, No 1, 2019, pp. 27-32, DOI: 10.24867/ATM-2019-1-02 *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [5] **Zivanovic, S.**, Puzovic, R., [Off-line Programming and Simulation for 2-axis Wire EDM](#), Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, FME Transactions Volume 43, No 2 (2015), pp. 138-143, ISSN 1451-2092, doi:10.5937/fmet1502138Z *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [6] Slavkovic N., Milutinovic D., Kokotovic B., Glavonjic M., **Zivanovic S.**, Ehmann K., [Cartesian Compliance Identification and Analysis of an Articulated Machining Robot](#), Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, FME Transactions Volume 41, No 2 (2013), pp. 83-95, ISSN 1451-2092 *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

Категорија М31 (5 x 3.5 =17.5)

- [1] **Zivanovic, S.**, Slavkovic, N., [Programming of machine tools and robots for machining using STEP-NC in the era of Industry 4.0](#), Keynote Lecture, Proceedings of the 15th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2021, ISBN 978-99938-39-92-7, pp. 3-26, University of Banjaluka, Faculty of Mechanical Engineering, 28-29 May, 2021. *Теоријски рад, не подлеже нормирању*
- [2] **Živanović, S.**, Tabaković, S., Zeljković, M.: [Machine tools and Industry 4.0 - trends of development](#), Invited paper -Plenary lectures, Proceedings of the 4th international scientific conference "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETA2018, ISBN 978-99976-719-4-3, University of East Sarajevo Faculty of Mechanical Engineering, East Sarajevo-Jahorina, RS, B&H, 27.-30. November 2018. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [3] **Živanović, S.**, Slavković, N.: [Application of the step-nc standard ISO 10303 AP238 for turning operations](#), 13th International Scientific Conference mma 2018 – Flexible Technologies, Invited paper, Proceedings, ISBN 978-86-6022-094-5, pp. 49-52, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, 28.-29. September 2018. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [4] Tabaković, S., **Živanović, S.**, Zeljković, M., [The application of virtual prototype in design of a hybrid mechanism based machine tools](#), 12th International Scientific Conference mma 2015 - Advanced Production Technologies, Invited paper Proceedings, ISBN 978-86-7892-722-5, pp. 59-62, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, September 2015. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [5] Kokotović, B., **Živanović, S.**, Jakovljević Ž., [Verification of a procedure for feedrate scheduling for constant force in 2d milling operations](#), 12th International Scientific Conference mma 2015 - Advanced Production Technologies, Invited paper, Proceedings, ISBN 978-86-7892-722-5, pp. 133-136, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, September 2015. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

Категорија М33 (56 x 1 =56)

- [1] Dimić, Z., **Zivanović, S.**, Vidakovića, J., Devića, A., Reconfigurable control system for machine tools with a switchable kinematic and variable execution flow of the kinematic algorithm, Proceedings of the 17th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2025, ISBN 978-99976-11-08-6, pp. 95-100, University of Banja Luka, Faculty of Mechanical Engineering, 29-30 May 2025. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [2] Budimir, A. B., Tabaković S., Zeljković, M., **Živanović, S.**, Dimić, The influence of dwell time on the collected data during linear displacement measurements of machine tools, Proceedings of the 17th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2025,

ISBN 978-99976-11-08-6, pp.101-105, University of Banja Luka, Faculty of Mechanical Engineering, 29-30 May 2025. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [3] Vorkapic, N. , Kokotovic, B. , **Živanović, S.**, Comparative analysis of statistical features of signals in the time domain in internal turning operations, Proceedings of the 15th International Scientific Conference mma 2024 – Flexible Technologies, ISBN 978-86-6022-681-7, pp. 17-20, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, 24.-26. septembar 2024. <https://doi.org/10.24867/MMA-2024-01-005> *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [4] Budimir Buda, A. , Tabaković, S. , Zeljković, M. , **Živanović, S.**, Dimić, Z., Straightness analysis of machine tool with non-linear kinematics, Proceedings of the 15th International Scientific Conference mma 2024 – Flexible Technologies, ISBN 978-86-6022-681-7, pp. 63-66, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, 24.-26. septembar 2024. <https://doi.org/10.24867/MMA-2024-02-009> *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [5] Tabaković, S. , Zeljković, M., **Živanović, S.**, Methods of monitoring and applying energy balance parameters in the exploitation of modern machine tools, Proceedings of the 15th International Scientific Conference mma 2024 – Flexible Technologies, ISBN 978-86-6022-681-7, pp. 67-70, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, 24.-26. septembar 2024. <https://doi.org/10.24867/MMA-2024-02-010> *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [6] Nešovanović, Lj. , **Živanović, S.**, Konjević, P., Inaccuracy analysis of chebyshev's mechanism, Proceedings of the 15th International Scientific Conference mma 2024 – Flexible Technologies, ISBN 978-86-6022-681-7, pp. 79-82, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, 24.-26. septembar 2024. <https://doi.org/10.24867/MMA-2024-02-013> *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [7] Maletić J., Vorkapic, N., **Živanović S.**, Programming and verification of the machining program for a test workpiece for a machine with a horizontal rotary axis, Proceedings of the 15th International Scientific Conference mma 2024 – Flexible Technologies, ISBN 978-86-6022-681-7, pp. 87-90, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, 24.-26. septembar 2024. <https://doi.org/10.24867/MMA-2024-02-015>
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању
- [8] Vorkapić N., Momcilovic B., Kokotović B., **Živanović S.**, Chatter detection using support vector machine, Proceedings of the 7th international scientific conference" Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETA2024, ISBN 978-99976-085-2-9, pp. 90- 97, University of East Sarajevo Faculty of Mechanical Engineering, East Sarajevo-Jahorina, RS, B&H, 14.-16. November 2024. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [9] **Živanović S.**, Nešovanović, Lj. Dimić, Z., Puzović R., Simulation of parallel kinematic machine with specific solutions of the passive translatory joint, Proceedings of the 7th international scientific conference" Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETA2024, ISBN 978-99976-085-2-9, pp. 284- 290, University of East Sarajevo Faculty of Mechanical Engineering, East Sarajevo-Jahorina, RS, B&H, 14.-16. November 2024.
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању
- [10] Vorkapić N., Kokotović B., **Živanović S.**, Comparison of signal features from time and frequency domain for chatter detection, 39th International Conference on Production Engineering of Serbia, ISBN 978-86-6022-610-7, pp. 42-47, Novi Sad, 26-27 October, 2023. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [11] Vasilčić, G., **Živanović S.**, Milutinović, M., Dimić, Z., Kinematics of the wire cutting process, 39th International Conference on Production Engineering of Serbia, ISBN 978-86-6022-610-7, pp. 206-211, Novi Sad, 26-27 October, 2023. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [12] Maletić, J., **Živanović S.**, Development of a postprocessor for milling with a rotary axis and verification assisted by virtual machining environment, 39th International Conference on Production Engineering of Serbia, ISBN 978-86-6022-610-7, pp. 240-245, Novi Sad, 26-27 October, 2023. *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*

- [13] Nešovanović, Lj. **Živanović S.**, Verification of kinematic joints on a physical prototype of a novel parallel mechanism based on Chebyshev's linkage, 39th International Conference on Production Engineering of Serbia, ISBN 978-86-6022-610-7, pp. 246-251, Novi Sad, 26-27 October, 2023. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [14] **Zivanovic S.**, Tabakovic, S., Dimic, Z., Zeljkovic, M., Variants of hybrid kinematics machine tools based on O-X glide mechanism with additional rotary axes, 39th International Conference on Production Engineering of Serbia, ISBN 978-86-6022-610-7, pp. 278-283, Novi Sad, 26-27 October, 2023. *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [15] Budimir, A., Tabaković, S., **Živanović, S.**, Zeljković, M., Dimić, Z., Kinematic analysis of machine tool with non-linear kinematics for calibration purposes, Proceedings of the 6th International Conference Mechanical Engineering in XXI century - MASING, ISBN 978-86-6055-183-4, pp.167-170, Faculty of Mechanical Engineering University of Niš, December 14 – 15, 2023. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [16] Vorkapic, N., Kokotovic, B., **Zivanovic, S.**, Standard deviation and spectral analysis for chatter detection using wavelet transform packet, Proceedings of the 6th International Conference Mechanical Engineering in XXI century - MASING, ISBN 978-86-6055-183-4, pp.179-183, Faculty of Mechanical Engineering University of Niš, December 14 – 15, 2023. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [17] Maletić, J., **Živanović, S.**, A post-processor for the five-axis machine MultiProDesk based on inverse kinematic transformation, Proceedings of the 16th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2023, ISBN 978-99976-11-04-8, pp. 28-34, University of Banja Luka, Faculty of Mechanical Engineering, 01-02 Jun, 2023. *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [18] Nešovanović, Lj, **Živanović, S.**, Conceptual design of a novel mechanism with parallel kinematics based on Chebyshev's linkage, Proceedings of the 16th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2023, ISBN 978-99976-11-04-8, pp. 35-40, University of Banja Luka, Faculty of Mechanical Engineering, 01-02 Jun, 2023. *Теоријски рад, не подлеже нормирању*
- [19] Tabaković, S., **Živanović, S.**, Zeljković, M., Budimir, A., Dimić, Z., Examination of the positioning accuracy of the machine tool with hybrid kinematics, Proceedings of the 16th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2023, ISBN 978-99976-11-04-8, pp. 47-53, University of Banja Luka, Faculty of Mechanical Engineering, 01-02 Jun, 2023. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [20] **Zivanovic, S.**, Vasilic, G., Dimic, Z., Vorkapic, N., Kokotovic, B., Slavkovic, N., Programming methods and program verification for 3-axis reconfigurable hybrid kinematics machine, Proceedings of the 16th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2023, ISBN 978-99976-11-04-8, pp. 136-143, University of Banja Luka, Faculty of Mechanical Engineering, 01-02 Jun, 2023. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [21] Nešovanović, Lj., **Živanović, S.**, Kinematic structure and workspace analysis of a parallel kinematic machine based on lambda mechanism with actuated translation joints, Proceedings of 21st International Symposium INFOTEH-JAHORINA, Zbornik radova ISBN 978-99976-710-9-7, pp.272-277, Jahorina, RS, B&H, 16 - 18 March 2022. *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [22] Maletić, J., **Živanović, S.**, Verification of kinematic equations for a five-axis, table tilting machine tool, Proceedings of 21st International Symposium INFOTEH-JAHORINA, Zbornik radova ISBN 978-99976-710-9-7, pp.278-283, Jahorina, RS, B&H, 16 - 18 March 2022. *Теоријски рад, не подлеже нормирању*
- [23] **Živanović, S.**, Vorkapic, N., Mitrovic, S., Machine simulation of additive manufacturing tool path, Proceedings of the 10th International Scientific Conference IRMES 2022- Machine design in the context of Industry 4.0 – Intelligent products, ISBN 978-86-6060-119-5, pp. 211-217, Belgrade, Serbia, 26. May 2022. *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [24] Slavković, N., **Živanović, S.**, Dimić, Z., Vorkapić, N., Method for Configuring Virtual Robot as an Integral Part of the Control System, Proceedings of IX International Conference on Electrical, Electronic

and Computing Engineering IcETAN 2022, ISBN 978-86-7466-930-3, ETAN – Society for electronics, telecommunication, computing, automatics and nuclear engineering, pp. 657-662, Novi Pazar, 6-9. June 2022. *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*

- [25] **Živanović, S.**, Vasilčić, G., Kokotović, B., Vorkapić, N., Dimić, Z., Slavković, N., Configuring and verification of a reconfigurable machine with hybrid kinematics moma v3, Proceedings of the 6th international scientific conference "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETA2022, ISBN 978-99976-947-6-8, pp. 46- 55, University of East Sarajevo Faculty of Mechanical Engineering, East Sarajevo-Jahorina, RS, B&H, 17.-19. November 2022.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [26] Tabaković, S., **Živanović, S.**, Collaborative robots in machining tasks application and programming, Proceedings of the 6th international scientific conference "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETA2022, ISBN 978-99976-947-6-8, pp. 56 - 62, University of East Sarajevo Faculty of Mechanical Engineering, East Sarajevo-Jahorina, RS, B&H, 17.-19. November 2022.

Теоријски рад, не подлеже нормирању

- [27] Vasilčić, G., **Živanović, S.**, Milutinović, M., Dimić, Z., Machine tool with parallel mechanisms intended for cutting foam materials with hot wire, Proceedings of the 6th international scientific conference "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETA2022, ISBN 978-99976-947-6-8, pp. 129-139, University of East Sarajevo Faculty of Mechanical Engineering, East Sarajevo-Jahorina, RS, B&H, 17.-19. November 2022.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [28] Vasilic G., **Živanovic S.**, Kokotovic B., Dimic Z., Milutinovic M. (2022) Configuring a Class of Machines Based on Reconfigurable 2DOF Planar Parallel Mechanism. In: Mitrovic N., Mladenovic G., Mitrovic A. (eds) Current Problems in Experimental and Computational Engineering. CNNTech 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 323. Springer, Cham., DOI: 10.1007/978-3-030-86009-7_10

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [29] **Živanović, S.**, Dimić Z., Rakić, A., Knežević, M., Mitrović, S., An open architecture control system for multi-axis wood CNC machining center, Proceedings of the 15th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2021, ISBN 978-99938-39-92-7, pp. 113-119, University of Banjaluka, Faculty of Mechanical Engineering, 28-29 May, 2021.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [30] Slavković, N., Vorkapić, N., **Živanović, S.**, Dimić, Z., Kokotović, B., Virtual Biscara robot integrated with open-architecture control system, 14th International Scientific Conference mma 2021 – Flexible Technologies, Proceedings, ISBN 978-86-6022-364-9, pp. 63-66, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, 23.-25. septembar 2021.

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању

- [31] Tabakovic, S., **Živanovic, S.**, Dimic, Z., Zeljkovic. M., Programming and program verification of 3-axis hybrid kinematics CNC machine for rapid prototyping, 14th International Scientific Conference mma 2021 – Flexible Technologies, Proceedings, ISBN 978-86-6022-364-9, pp. 71-74, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, 23.-25. septembar 2021.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [32] **Živanovic, S.**, Slavkovic, N., Tabakovic, S., Vorkapic, N., Application of STEP-NC protocol for milling on machine tools that use Fanuc-Siemens-LinuxCNC control system, Proceedings of the 38th International Conference on Production Engineering -Serbia, ICPE-S 2021, ISBN 978-86-7776-252-0, pp. 102-107, Faculty of Technical Sciences Čačak, University of Kragujevac, Čačak, Serbia, 14 – 15. October 2021. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [33] **Živanović, S.**, Vorkapić, N., Dimić, Z., Slavković, N., Kokotović, B., Development of educational mini CNC machines tools with open architecture control system, Proceedings of the 5th international scientific conference "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETA2020, ISBN 978-99976-719-8-1, pp.68-77, University of East Sarajevo Faculty of Mechanical Engineering,

East Sarajevo-Jahorina, RS, B&H, 26.-28. November 2020. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [34] **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Vorkapic, N., Mitrovic, S.: Configuring of 3 axis mini CNC machine tool with control system based on LINUXCNC, Proceedings of the 14th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2019, ISBN 978-99938-39-85-9, pp. 15-28, University of Banjaluka, Faculty of Mechanical Engineering, 24-25 May, 2019.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [35] Dimić Z., Milutinović, D., **Živanović, S.**, Mitrović, S.: Control and programming system of parallel kinematic machine, Proceedings of the 37th International Conference on Production Engineering of Serbia, ICPE-S 2018, ISBN 978-86-6335-057-1, pp. 50-59, University of Kragujevac, Faculty of Engineering, 25 – 26 October 2018. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [36] **Zivanovic, S.**, Tabakovic, S., Zeljkovic, M., Mladjenovic, C., Košarac, A.: Machining simulation and verification of tool path for CNC machine tools with serial and hybrid kinematics, Proceedings of the IX International Conference Heavy Machinery-HM 2017, pp.B.63-B.68, Faculty of mechanical and civil engineering in Kraljevo University of Kragujevac, Zlatibor, 28 June – 1 July, 2017.

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању

- [37] **Zivanović, S.**: Rapid prototyping and manufacturing for model of human head, Proceedings of the 8th International Scientific Conference IRMES 2017- Machine elements and systems in energy sector Development of power production systems, pp. 271-276, Trebinje, Bosnia and Herzegovina 07-09. September, 2017. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [38] Milutinovic, M., Slavkovic, N., Kokotovic, B., Milutinovic, D., **Zivanovic, S.**: Generalized kinematic modelling approach for reconfigurable parallel robots and machine tools based on delta concept, Proceedings of the 6th International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN 2017, ISBN 978-618-80878-4-2, pp.31-40, Thessaloniki - Greece, 5-6 october, 2017.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [39] **Zivanovic, S.**, Slavkovic, N., Dimic, Z., Vasilic, G., Puzovic, R., Milutinovic, D.: Virtual machine tools and robots for machining simulation based on STEP-NC program, Proceedings of 6th International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN 2017, ISBN: 978-618-80878-4-2, pp.41-51, Thessaloniki - Greece, 5-6 october, 2017. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [40] **Zivanovic, S.**, Slavkovic, N., Milutinovic, D., Dimic, Z.: Configuring of virtual 5-axis hybrid kinematic milling machine, Proceedings of the 13th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2017, ISBN 978-99938-39, pp. 29-36, University of Banjaluka, Faculty of Mechanical Engineering, 26-27 May, 2017.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [41] Slavkovic, N., **Zivanovic, S.**, Milutinovic, D., Kokotovic, B.: Robot machining simulation in STEP-NC machine environment, Proceedings of the 13th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2017, ISBN 978-99938-39, pp 43-50, University of Banjaluka, Faculty of Mechanical Engineering, 26-27 May, 2017.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [42] Kokotovic, B., **Zivanovic, S.**: Functions for processing of workpiece CAD model for prediction and optimization of milling process, Proceedings of the 13th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2017, pp 133-138, ISBN 978-99938-39, University of Banjaluka, Faculty of Mechanical Engineering, 26-27 May, 2017.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [43] Tabaković, S., **Živanović S.**: Simulation of kinematic of virtual prototype of a machine tool based on hybrid O-X mechanism, Proceedings of the 3rd International Scientific Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications COMETA 2016, ISBN 978-99976-623-7-8, pp.199-206, University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering, Jahorina, B&H, Republic of Srpska, 7-9. December 2016. *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*

- [44] **Živanović S.**, Slavković, N., Kokotović, B., Milutinović, D.: Machine simulation of virtual reconfigurable 5 axis machine tool when machine working according to the running program, Proceedings of the 3rd International Scientific Conference Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications COMETA 2016, ISBN 978-99976-623-7-8, pp.207-214, University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering, Jahorina, B&H, Republic of Srpska, 7-9. December 2016.
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању
- [45] **Živanović, S.**, Kokotović, B., Jakovljević, Ž., *Turning machine simulation for program verification*, Proceedings of the 12th International Scientific Conference mma 2015 - Advanced Production Technologies, ISBN 978-86-7892-722-5, pp. 157-160, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, septembar 2015.
Експериментални рад, не подлеже нормирању
- [46] **Zivanovic, S.**, Kokotovic, B.: *Configuring a virtual desktop 5-axis machine tool for machine simulation*, Proceedings of the 12th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2015, ISBN 978-99938-39-53-8, pp. 255-262, Faculty of Mechanical Engineering Banja Luka, 29-30 May, 2015. *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [47] Milutinovic, D., Slavkovic, N., **Zivanovic, S.**, Glavonjic, M.: *Low-cost control and programming system for five-axis machining by articulated robots with 5 and 6DOF*, Proceedings of the 5th International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN, ISBN 978-960-98780-9-8, pp.133-142, Thessaloniki - Greece, 1-3 October, 2014. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [48] **Zivanovic, S.**, Glavonjic, M., Milutinovic, D., Slavkovic, N.: *Programming methods for mini laboratory and desktop 3-axis parallel kinematic milling machine*, Proceedings of the 5th International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN, ISBN 978-960-98780-9-8, pp.153-162, Thessaloniki - Greece, 1-3 October, 2014. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [49] **Zivanović S.**, Vasilčić, G.: *Variants of configuring the 2-axis reconfigurable parallel mechanism - MOMA*, Proceedings of the 2nd International Scientific Conference Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications COMETA 2014, ISBN 978-99976-623-2-3, pp.33-40, University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering, Jahorina, B&H, Republic of Srpska, 2-5. December 2014.
Теоријски рад, не подлеже нормирању
- [50] **Zivanovic S.**, Glavonjic M.: *Simulations of machining based on STEP-NC*, Proceedings of the 11th Anniversary International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2013, ISBN 978-99938-39-46-0, pp 513-521, University of Banja Luka, Faculty of Mechanical Engineering, Banja Luka, 2013.
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању
- [51] Milutinovic, D., Slavkovic, N., Kokotovic, B., Milutinovic, M., **Zivanovic, S.**, Dimic, Z.: *Kinematic modeling of reconfigurable parallel robots based on DELTA concept*, Proceedings of the 11th International Scientific Conference mma 2012 - Advanced Production Technologies, ISBN 978-86-7892-419-4, pp. 259-262, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department for Production Engineering, Novi Sad, September 2012. *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [52] **Zivanović S.**, Dimić Z., Slavković N., Milutinović D., Glavonjić M.: *Configuring of virtual robot for machining and application in off-line programming and education*, Proceedings of the 1st International Scientific Conference Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications COMETA 2012, ISBN 978-99938-655-4-4, pp.125-132, University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering, Jahorina, B&H, Republic of Srpska, 28-30. November 2012.
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању
- [53] Milutinovic, D., Glavonjic, M., Slavkovic, N., Kokotovic, B., Milutinovic, M., **Zivanovic, S.**, Dimic, Z.: *Machining robot controlled and programmed as a machine tool*, Proceedings of the 10th Anniversary International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2011, ISBN 978-99938-39-36-1, pp. 863-873, Faculty of Mechanical Engineering Banja Luka, 26-28. May 2011. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [54] Milutinovic, D., Glavonjic, M., Slavkovic, N., **Zivanovic, S.**, Kokotovic, B., Dimic, Z.: *Compliance modeling and identification of 5-axis vertical articulated robot for machining applications*, Proceedings of the 34th International Conference on Production Engineering, ISBN 978-86-6055-019-6, pp 381-384,

Univesrity of Nis, Faculty of Mechanical Engineering, Department for Production, IT and Management, Nis, 28-30. Sept. 2011. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**

- [55] Milutinovic, D., Glavonjic, M., Slavkovic, N., Dimic, Z., **Zivanovic, S.**, Kokotovic, B.: *Machining robot with low-cost control and programming system*, Proceedings of the 4th International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN, ISBN 978-960-98780-4-3, pp.387-396, Thessaloniki - Greece, 3-5 October, 2011. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**
- [56] Milutinovic, D., Glavonjic, M., Slavkovic, N., **Zivanovic, S.**, Kokotovic, B., Dimic, Z.: *Compliance analysis of 5-axis vertical articulated machinig robot*, Proceedings of the 4th International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN, ISBN 978-960-98780-4-3, pp.411-422, Thessaloniki - Greece, 3-5 October, 2011. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**

Категорија M34 (5 x 0.5 =2.5)

- [1] **Zivanovic, S.**, Vorkapic, N., Slavkovic, N., Dimic, Z., Vidakovic, J., Design of MULTIPRODESK: Multifunctional rapid prototyping desktop machine, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2023 - The Book of Abstracts, ISBN 978-86-6060-155-3, pp.12, Zlatibor, Serbia, 04-07 July, 2023. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**
- [2] Vasilic, G., **Zivanovic, S.**, Kokotovic, B., Dimic, Z., Milutinovic, M., Configuring a class of machines based on reconfigurable 2DOF planar parallel mechanism, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2021 -The Book of Abstracts, ISBN 978-86-6060-077-8, pp. 12, Zlatibor, June 29- July 02, 2021. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**
- [3] 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. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**
- [4] Milosevic, M., Mladenovic, G., Sedmak, A., Rakin M., Likozar, B., Ivanovic I., **Zivanovic, S.**, Designing of manufacturing process of reformer integrated in system with HTPeM fuel cell stack, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2017 - The Book of Abstracts, ISBN: 978-86-7083-938-0, pp.51, Zlatibor, Serbia, 02-05 July, 2017. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**
- [5] Mladenovic, G., **Zivanovic S.**, Milosevic, M., Sedmak A., Plohar A., Ivanovic I., Rakin, M., Technological analysis for machining of the reformers for fuel cells testing, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN TECH 2017 - The Book of Abstracts, ISBN: 978-86-7083-938-0, pp.52, Zlatibor, Serbia, 02-05 July, 2017. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**

Категорија M41 (1 x 7 =7)

- [1] **Живановић Т. Саша**, [Развој едукационе машине са паралелном кинематиком](#), Монографија из едиције Посебна издања Задужбине Андрејевић, Универзитет у Београду, Машински факултет, ISSN 1450-801X, ISBN 978-86-525-0019-2, Apollo Graphic Production, Београд, 2012.

Категорија M51 (20 x 2 =40)

- [1] **Живановић, С.**, Славковић, Н., Воркапић, Н., Димић, З., [Адитивна производња и примена STEP-NC протокола](#), Часопис Техника, Часопис савеза инжењера и техничара Србије, Вол.79, Бр.1, стр.65-72, 2024., ISSN 0040-2176, DOI: 10.5937/tehnika2401065Z
Експериментални рад, не подлеже нормирању
- [2] Василић, Г., **Живановић, С.**, Милутиновић, М., [Параметарско програмирање CNC стругова](#), Техника, Часопис савеза инжењера и техничара Србије, Вол.79, Бр.6, str. 699-706, 2024., ISSN 0040-2176, DOI: 10.5937/tehnika2406699V **Експериментални рад, не подлеже нормирању**

- [3] Живановић, С., Табаковић, С., Димић, З., [Машине алатке са хибридном кинематиком](#), Техника, Часопис савеза инжењера и техничара Србије, Вол.79, Бр.4, стр.445-450, 2024, ISSN 0040-2176, DOI: 10.5937/tehnika2404445Z *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [4] Живановић, С., Славковић, Н., Табаковић, С., Димић, З., [Програмирање и верификација програма за роботе који извршавају задатке машинске обраде](#), Часопис Техника, Часопис савеза инжењера и техничара Србије, Вол. 73, Бр. 2, стр. 167-176, 2023. UDC: 621.7.06:004.4, ISSN 0040-2176, DOI: 10.5937/tehnika2302167Z *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [5] Милутиновић, М., Василић, Г., Живановић, С., Кокотовић, Б., Славковић, Н., [Технологија израде профилних котурастих глодала 3+2 осним брушењем на хоризонталном обрадном центру](#), Часопис Техника-Машинство, Часопис савеза инжењера и техничара Србије, Вол. 72, Бр. 3, стр. 321-327, 2022. ISSN 0040-2176, UDC: 621.914.3, DOI: 10.5937/tehnika2203321M *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [6] Maletić, J., Živanović, S., [Verification of inverse kinematic equations for a five-axis machine tool with a spindle tilting configuration](#), Advanced Technologies and Materials, Vol. 47, No. 1, pp. 33-38, 2022. ISSN: 2620-0325 (print); 2620-147X (online), DOI: 10.24867/ATM-2022-1-006 *Теоријски рад, не подлеже нормирању*
- [7] Живановић, С., Пузовић, Р., [Конвертовање виртуелне машине из различитих CAD/CAM окружења и њено конфигурисање у изабраном окружењу](#), Часопис Техника-Машинство, Часопис савеза инжењера и техничара Србије, Вол. 72, Бр. 1, стр. 47-54, 2022. ISSN 0040-2176, UDC: 621.9:004.942, DOI: 10.5937/tehnika2201047Z *Теоријски рад, не подлеже нормирању*
- [8] Славковић, Н., Живановић, С., Воркапић, Н., [Конфигурисање виртуелног прототипа BiSCARA робота](#), Часопис Техника-Машинство, Часопис савеза инжењера и техничара Србије, Вол. 70, Бр. 3, стр 311-317, 2021. ISSN 0040-2176, UDC:004.896, DOI: 10.5937/tehnika2103311S *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [9] Табаковић, С., Живановић, С., Зељковић, М., Димић, З., [Конфигурисање нове едукационе машине алатке на бази механизма са хибридном кинематиком](#), Часопис Техника-Машинство, Часопис савеза инжењера и техничара Србије, Вол. 71, Бр. 5, стр 603-612, 2021. ISSN 0040-2176, UDC: 621.9:004.388, DOI: 10.5937/tehnika2105603T *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [10] Воркапић Н., Живановић, С., Димић, З., [Развој едукационе 3-осне CNC машине алатке за брзу израду прототипова са две трансаторне и једном обртном осом](#), ТЕХНИКА: Часопис савеза инжењера и техничара Србије, Техника-Машинство 68, Бр. 6, 2020, стр.725-732, ISSN 0040-2176, UDC:621:620.17,doi: 10.5937/tehnika2006725V *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [11] Живановић, С., Димић, З.: [Виртуелна петоосна машина алатка интегрисана са системом програмирања и управљања](#), ТЕХНИКА: Часопис савеза инжењера и техничара Србије, ISSN 0040-2176, Tehnika-Mašinstvo 68, Бр. 3, 2019, стр. 397-404, DOI: 10.5937/tehnika1903397Z *Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању*
- [12] Живановић, С., Воркапић Н., Димић, З.: [Конфигурисање система за програмирање и управљање 3-осне мини CNC машине алатке на Raspberry Pi платформи](#), ТЕХНИКА: Часопис савеза инжењера и техничара Србије, ISSN 0040-2176, Техника-Машинство 68, Бр. 6, 2019, стр. 823-831, DOI: 10.5937/tehnika1906823Z *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [13] Живановић, С., Димић, З., Василић, Г., Кокотовић, Б.: [Конфигурисање виртуелне реконфигурабилне двоосне машине са паралелном кинематиком интегрисане са CNC системом отворене архитектуре на бази EMC2 софтвера](#), ТЕХНИКА: Часопис савеза инжењера и техничара Србије, ISSN 0040-2176, Бр. 4, Година LXXIII, 2018, стр 519-526, DOI:10.5937/tehnika1804519Z *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [14] Živanović, S., Tabakovic, S., Zeljkovic, M., Milojevic, Z.: [Configuring a machine tool based on hybrid O-X glide mechanism](#), Machine Design, ISSN 1821-1259, Vol 8, No 4, 2016, pp. 141-148. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [15] Lukić, D., Vukman, J., **Živanović, S.**, Milošević, M., Borojević, S., Jovičić, G., Mladenović, C.: [Application of STEP-NC in the integration CAX and CNC systems: Case studies](#), *Machine Design*, ISSN 1821-1259, Vol 8, No 1, 2016, pp.23 -26. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [16] Василић, Г., **Живановић, С.:** [Моделирање и анализа реконфигурабилног двоосног паралелног механизма МОМА са оснаженим трансляторним зглобовима](#), ТЕХНИКА: Часопис савеза инжењера и техничара Србије, ISSN 0040-2176, Бр.1, Година LXXI, 2016, стр 57-63, DOI: 10.5937/tehnika1601057V *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [17] **Živanović, S.**, Glavonjić, M., Kokotović, B.: [Development of Multifunctional Reconfigurable Desktop Machine Tool with Hybrid Kinematics](#), TECHNICS special edition, Magazine of the Union of Engineers and Technicians of Serbia, Mechanical Engineering, ISSN 0040-2176, Year LXX 2015, pp. 71-80, DOI:10.5937/tehnika1502261Z *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [18] **Живановић, С.**, Главоњић, М., Милутиновић Д., Славковић Н., Димић З.: [Развој прототипа мини лабораторијске и едукационе стоне троосне глодалице са паралелном кинематиком](#), Техника: Часопис савеза инжењера и техничара Србије, ISSN 0040-2176, Техника-Машинство 63, Број 3, Година LXIX 2014, стр 438-445. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [19] Главоњић М., **Живановић С.**, Коктовић Б.: [Конфигурисање стоних петоосних машина алатки](#), ТЕХНИКА: Часопис савеза инжењера и техничара Србије, ISSN 0040-2176, Техника-Машинство 62, Број 5, Година LXVIII 2013, стр 857-863. *Теоријски рад, не подлеже нормирању*
- [20] Главоњић М., **Живановић С.:** [Протокол STEP-NC за програмирање нумерички управљаних машина алатки](#), ТЕХНИКА: Часопис савеза инжењера и техничара Србије, ISSN 0040-2176, Техника-Машинство 61, Број 6, Година LXVII 2012, стр 937-942. *Теоријски рад, не подлеже нормирању*

Категорија М52 (8 x 1.5 =12)

- [1] Tabaković, S., Budimir, A., **Živanović, S.**, Dimić, Z., [Analysis of Positioning Accuracy of Prototype Machine Tools with Hybrid Kinematics](#), Journal of Mechatronics, Automation and Identification Technology, Vol. 7, No. 1, pp. 13 – 18, 2022. ISSN 2466-3603 *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [2] Milutinović, M., Dimić, Z., Vasilčić, G., **Živanović, S.**, Kokotović, B., Slavković, N., [Development of a New CNC Grinding Machine for 3+2-Axis Grinding of the Profile Rotary Milling Cutter](#), Scientific Technical Review, 2022, Vol.72, No.1, pp.42-47, ISSN 1820-0206, DOI: 10.5937/str2201042M *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [3] Tabakovic, S., **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., Zeljkovic, M., [Programming of 3-Axis Hybrid Kinematics CNC Machine for Rapid Prototyping Using Subtractive and Additive Processes](#), Journal of Mechatronics, Automation and Identification Technology, Vol. 6, No. 4, pp. 16 – 21, 2021. ISSN 2466-3603 *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [4] Jakovljevic, Ž., Marković, V., **Živanović, S.:** [Recognition of quadrics from 3d point clouds generated by scanning of rotational parts](#), Journal of Production Engineering, ISSN 1821-4932, Vol 19, No 1, 2016, pp 65-68. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [5] **Živanović, S.**, Militinovic, D., Slavkovic, N., Dimic, Z.: [Testing and programming mini laboratory and desktop 3-axis parallel kinematic milling machine](#), Journal of Production Engineering, ISSN 1821-4932, Vol 18, No 1, 2015, pp. 43-46. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [6] Tabaković, S., Živanović, S., Zeljković, M., [The application of virtual prototype in design of a hybrid mechanism based machine tools](#), Journal of Production Engineering, ISSN 1821-4932, Vol.18, No.2, 2015, pp 77-80. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [7] Kokotović, B., **Živanović, S.**, Jakovljevic Ž., [Verification of a procedure for feedrate scheduling for constant force in 2D milling operations](#), Journal of Production Engineering, ISSN 1821-4932, Vol.18, No.2, 2015, pp 81-84. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [8] **Živanović, S.**, Glavonjić, M.: [Methodology for implementation scenarios for applying protocol STEP-NC, Journal of Production Engineering](#), ISSN 1821-4932, Vol 17, No 1, 2014, pp. 71-74.
Експериментални рад, не подлеже нормирању

Категорија М53 (1 x 1 =1)

- [1] Milutinovic, D., Slavkovic, N., Kokotovic, B., Milutinovic, M., **Zivanovic, S.**, Dimic, Z., [Kinematic modeling of reconfigurable parallel robots based on DELTA concept](#), Journal of Production Engineering, Vol.15, No.2, 2012, pp 71-74, ISSN 1821-4932. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

Категорија М61 (2 x 1.5 +0.94 +0.75)= 4.69

- [1] Стојадиновић, С., **Живановић, С.**, Марјановић, М., [Интероперабилност подацима и дигитални мерни близанци у координатној метрологији](#), 44. ЈУПИТЕР конференција, 24. симпозијум Менаџмент квалитетом, Предавање по позиву, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-204-8, стр. 5.1-5,12, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 16-17. октобар 2024.
Теоријски рад, не подлеже нормирању
- [2] Табаковић, С., Зељковић, М., **Живановић, С.:** [Савремене машине алатке – трендови у едукацији](#), Конференција са међународним учешћем - Примена нових технологија и идеја у школском инжењерском образовању, Зборник радова, [Рад по позиву, Пленарна сесија], ISBN 978-86-915487-1-1, стр. 9-17, Техничка школа Пожега, 15-16. мај 2017. *Теоријски рад, не подлеже нормирању*
- [3] Тановић, Љ., Бојанић, П., Главоњић, М., Милутиновић, Д., Мајсторовић, В., Пузовић, Р., Кокотовић, Б., Поповић, М., **Живановић, С.**, Славковић, Н., Младеновић, Г., Стојадиновић, С.: [Развој нове генерације домаћих обрадних система - резултати истраживања за 2011. годину](#), 38. ЈУПИТЕР конференција, Уводни рад, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-757-7, стр. УР76-УР.95, Машински факултет, Београд, мај 2012.
Експериментални рад нормиран као $1.5/(1+0.2(12-7))= 0.75$
- [4] Милутиновић, Д., Главоњић, М., Тановић, Љ., Бојанић, П., Пузовић, Р., **Живановић, С.**, Кокотовић, Б., Поповић, М., Славковић, Н., Младеновић, Г.: [Резултати истраживања и развоја нове генерације обрадних система](#), 37. ЈУПИТЕР конференција, Уводни рад, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-724-9, стр. УР51-УР64, Машински факултет, Београд, мај 2011.
Експериментални рад нормиран као $1.5/(1+0.2(10-7))= 0.94$

Категорија М63 (35 x 1+0.45+0.63 =36.08)

- [1] Малетић, Ј., **Живановић, С.**, Поповић, М., Пузовић, Р., Симулација процеса обраде скулпторских површина на машинама са хоризонталном обртном осом, 44. ЈУПИТЕР конференција, 40. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-204-8, стр. 3.24-3.29, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 16-17. октобар 2024.
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању
- [2] Момчиловић, Б., Славковић, Н., Воркапић, Н., **Живановић, С.**, Прототип индустријског робота SCARA конфигурације, 44. ЈУПИТЕР конференција, 40. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-204-8, стр. 3.30-3.37, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 16-17. октобар 2024. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [3] Нешовановић, Љ., **Живановић, С.**, Поповић, М., Симулација рада троосног механизма са паралелном кинематиком на бази механизма Чебишева, 44. ЈУПИТЕР конференција, 40. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-204-8, стр. 3.49-3.54, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 16-17. октобар 2024.
Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању
- [4] Василић, Г., **Живановић, С.**, Милутиновић, М., Димић, З., Концепт комплексне редувантне машине алатке намењене за процес обраде сечења жицом, 44. ЈУПИТЕР конференција, 40.

симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-204-8, стр. 3.83-3.88, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 16-17. октобар 2024.

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању

- [5] **Живановић, С.**, Воркапић, Н., Славковић, Н., Конфигурисање виртуелних машина алатки у STEP-NC окружењу на примеру адитивних технологија, 43. ЈУПИТЕР конференција, 30. симпозијум САД/САМ, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-137-9, стр. 2.20-2.26, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 04-05. октобар 2022.

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању

- [6] **Живановић, С.**, Тановић, Љ., Пузовић, Р., Кокотовић, Б., Славковић, Н., Поповић, М., Младеновић, Г., Стојадиновић, С., Пјевић, М., Воркапић, Н., Димић, З., Ракић, А., Манасијевић, С., Ревитализација хоризонталне бушилице глодалице ЛОЛА ХБГ 80 управљањем отворене архитектуре на LinuxCNC платформи, 43. ЈУПИТЕР конференција, 39. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-137-9, стр. 3.1-3.12, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 04-05. октобар 2022.

Експериментални рад нормиран као $1.0/(1+0.2(13-7))= 0.45$

- [7] Paprocki, M., Erwiński, K., **Zivanovic, S.**, CNC machine laboratory stand with H-Bot parallel kinematics using the EtherCAT bus, 43rd JUPITER conference, 39th symposium NC-Robots-FTS, Proceedings, ISBN 978-86-6060-137-9, str. 3.39-3.46, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, 04-05. October 2022. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [8] Erwinski, K., Karasek, G., **Živanović, S.**, Dimic, Z., Slavkovic, N., Real-time control of a KEOPS-DELTA parallel kinematics machine using LinuxCNC and ETHERCAT, 43rd JUPITER conference, 39th symposium NC-Robots-FTS, Proceedings, ISBN 978-86-6060-137-9, str. 3.47-3.54, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, 04-05. October 2022.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [9] Василић, Г., **Живановић, С.**, Милутиновић, М., Димић, З., Кинематика комплексне вишеосне и вишевретене машине алатке намењене за процес обраде глодањем, 43. ЈУПИТЕР конференција, 39. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-137-9, стр. 3.79-3.88, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 04-05. октобар 2022.

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању

- [10] Милутиновић, М., **Живановић, С.**, Василић, Г., Кокотовић, Б., Славковић, Н., Димић, З., Стратегија 3+2 осне обраде на новој брусилници за израду профилних котурастих глодала, 43. ЈУПИТЕР конференција, 39. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-137-9, стр. 3.95-3.100, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 04-05. октобар 2022.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [11] Воркапић, Н., Малетић, Ј., Нешовановић, Љ., **Живановић, С.**, Пјевић, М., Експериментална идентификација специфичних сила резања са експериментим обимног глодања, 43. ЈУПИТЕР конференција, 39. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-137-9, стр. 3.106-3.111, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 04-05. октобар 2022.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [12] Димић, З., Павловић, Д., **Живановић, С.**, Фуртула, М., Ђурковић, М., Динамички реконфигурабилни управљачки систем са променљивим током извршавања кинематичког алгоритма, 43. ЈУПИТЕР конференција, 39. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-137-9, стр. 3.112-3.117, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 04-05. октобар 2022. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [13] Будимир, А., Табаковић, С., **Живановић, С.**, Димић, З., Испитивање тачности позиционирања машина алатки са хибридном кинематиком према стандарду ISO 230-2, XXI Међународни симпозијум ИНФОТЕХ-ЈАХОРИНА 2022, Зборник радова ИСБН 978-99976-710-9-7, стр.128-133, Јахорина, РС, БиХ, 16 - 18. март 2022. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

- [14] Тановић, Љ., **Живановић, С.**, Пузовић, Р., Кокотовић, Б., Поповић, М., Славковић, Н., Младеновић, Г., Стојадиновић, С., Пјевић, М., Воркапић, Н., Развој нове генерације домаћих

обрадних система резултати истраживања за 2019. годину, 42. ЈУПИТЕР конференција, 38. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-055-6, стр. 3.1-3.21, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 06-07. октобар 2020.

Експериментални рад нормиран као $1.0/(1+0.2(10-7))=0.63$

- [15] Василић, Г., **Живановић, С.**, Утицај резолуције раванског паралелног механизма на тачност комплексне машине алатке за процес обраде сечења жицом, 42. ЈУПИТЕР конференција, 38. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-055-6, стр. 3.106-3.115, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 06-07. октобар 2020.

Теоријски рад, не подлеже нормирању

- [16] Воркапић, Н., **Живановић, С.**, Кокотовић, Б., Славковић, Н., Димић, З., Програмирање троосних НУ глодалица са две транслаторне и једном обртном осом, 42. ЈУПИТЕР конференција, 38. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-055-6, стр. 3.122-3.128, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 06-07. октобар 2020.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [17] **Живановић, С.**, Воркапић, Н., Славковић, Н., Кокотовић, Б., Анализа примене новог метода програмирања CNC стругова применом STEP-NC протокола, 42. ЈУПИТЕР конференција, 38. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ИСБН 978-86-6060-055-6, стр. 3.129-3.134, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 06-07. октобар 2020. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**

- [18] Димић, З., Милутиновић, Д., **Живановић, С.**, Митровић, С., Квргић, В.: Метод конфигурисања управљачког система отворене архитектуре реконфигурабилне роботске ћелије за обраду, 41. ЈУПИТЕР конференција, 37. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-978-6, стр. 3.1-3.7, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 05-06. јун 2018.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [19] Табаковић, С., Кнежев, М., Зељковић, М., **Живановић, С.**, Штрбац, Б.: Анализа и верификација обраде сложених геометријских површина операцијом троосног глодања на НУ машинама алаткама, 41. ЈУПИТЕР конференција, 37. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-978-6, стр. 3.39-3.44, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 05-06. јун 2018. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**

- [20] Василић, Г., **Живановић, С.**: Анализа радног простора реконфигурабилног четвороосног механизма са хибридном кинематиком за процес обраде сечења жицом, 41. ЈУПИТЕР конференција, 37. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-978-6, стр. 3.45-3.53, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 05-06. јун 2018.

Теоријски рад, не подлеже нормирању

- [21] **Живановић, С.**, Славковић, Н., Милутиновић, Д.: Методологија програмирања робота за обраду на бази STEP-NC протокола, 41. ЈУПИТЕР конференција, 37. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-978-6, стр. 3.60-3.67, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 05-06. јун 2018. **Теоријски рад, не подлеже нормирању**

- [22] Табаковић, С., **Живановић, С.**, Зељковић, М., Табаковић, Н.: Верификација кинематских карактеристика машине алатке базиране на хибридној кинематици применом виртуелног прототипа, XVI међународни научно-стручни Симпозијум ИНФОТЕХ-ЈАХОРИНА 2016, Зборник радова, ISBN 978-99955-763-9-4, стр. 402-407, Јахорина, Република Српска, БиХ, 16-18. март 2016.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [23] Димић, З., Милутиновић, Д., **Живановић, С.**, Митровић, С.: Метод конфигурисања управљачког система отворене архитектуре реконфигурабилног робота за обраду, 40. ЈУПИТЕР конференција, 36. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-893-2, стр. 3.12-3.15, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 17-18. мај 2016.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [24] Славковић, Н., Милутиновић, Д., **Живановић, С.**: Метод компензације грешака изазваних силама резање при обради роботима, 40. ЈУПИТЕР конференција, 36. симпозијум НУ-Роботи-ФТС,

Зборник радова, ISBN 978-86-7083-893-2, стр. 3.39-3.46, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 17-18. мај 2016. **Теоријски рад, не подлеже нормирању**

- [25] Василић, Г., **Живановић, С.:** Анализа радног простора реконфигурабилног двоосног паралелног механизма МОМА, 40. ЈУПИТЕР конференција, 36. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-893-2, стр. 3.47-3.54, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 17-18. мај 2016. **Теоријски рад, не подлеже нормирању**
- [26] **Живановић, С.,** Кокотовић, Б., Славковић, Н., Милутиновић, Д.: Конфигурисање мултифункционалних и реконфигурабилних машина алатки и методи за њихово програмирање и верификацију програма обраде, 40. ЈУПИТЕР конференција, 36. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-893-2, стр. 3.55-3.62, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 17-18. мај 2016. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**
- [27] Милутиновић, Д., **Живановић, С.,** Славковић, Н.: Улога и значај реверзног инжењерства и брзе израде прототипова у одржавању, XL научно стручни скуп одржавање машине и опреме, ОМО 2015, Зборник радова, ISBN 978-86-84231-39-2, стр. 142-147, Институт за истраживања и пројектовања у привреди, Београд-Будва, 18.-26. јун 2015. **Теоријски рад, не подлеже нормирању**
- [28] Главоњић, М., **Живановић, С.,** Кокотовић, Б.: Концепције мултифункционалних и реконфигурабилних стоних петоосних машина алатки, XIII међународни научно-стручни Симпозијум ИНФОТЕХ-Јахорина 2014, Зборник радова Vol. 13, ISBN 978-99955-763-3-2, стр. 539-544, 19-21. март 2014. **Теоријски рад, не подлеже нормирању**
- [29] Василић, Г., **Живановић, С.,** Кокотовић, Б., Главоњић, М.: Оптимизација дужина спојки двоосног реконфигурабилног паралелног механизма - МОМА, 39. ЈУПИТЕР конференција, 35. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-838-3, стр. 3.28-3.35, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, октобар 2014.

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању

- [30] Милутиновић, Д., Димић, З., **Живановић, С.,** Славковић, Н.: Управљање и програмирање 6-осног робота за обраду као хоризонталне и/или вертикалне 5-осне машине алатке, 39. ЈУПИТЕР конференција, 35. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-838-3, стр. 3.96-3.103, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, октобар 2014.

Експериментални рад, не подлеже нормирању

- [31] **Живановић, С.,** Главоњић, М., Кокотовић, Б.: Верификација постпроцесорског рачуна једне концепције стоне реконфигурабилне петоосне машине алатке, 39. ЈУПИТЕР конференција, 35. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-838-3, стр. 3.136-3.143, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, октобар 2014.

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању

- [32] **Живановић С.,** Главоњић М., Милутиновић Д., Славковић Н., Димић З., Квргић В.: Едукациони систем едумат за програмирање CNC машина алатки, Национална конференција са међународним учешћем Реинжењеринг пословних процеса у образовању РППО13, Зборник радова, ISBN 978-86-7776-143-1, COBISS.SR-ID 201025804, стр. 298-305, Факултет техничких наука у Чачку, 20-22. Септембар 2013. **Експериментални рад, не подлеже нормирању**
- [33] **Живановић, С.,** Главоњић, М., Димић, З.: Конфигурисање виртуелне машине троосне глодалице са паралелном кинематиком за симулацију и верификацију управљања и програмирања, XI Међународни научно-стручни Симпозијум ИНФОТЕХ-ЈАХОРИНА 2012, Зборник радова Vol. 11, ISBN 978-99938-624-8-2, стр. 464-469, Јахорина, БиХ, Република Српска, 21-23. март 2012.

Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању

- [34] Милутиновић, Д., Славковић, Н., Кокотовић, Б., Димић, З., Главоњић, М., **Живановић, С.:** Нови приступ кинематичког моделирања као основа за развој домаћег DELTA робота, 38. ЈУПИТЕР конференција, 34. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-757-7, стр. 3.104-3.111, Машински факултет, Београд, мај 2012. **Рад са нумеричким симулацијама, не подлеже нормирању**
- [35] Главоњић, М., **Живановић, С.:** Нови приступ програмирању нумерички управљаних машина алатки применом STEP-NC, 38. ЈУПИТЕР конференција, 34. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-757-7, стр. 3.112-3.117, Машински факултет, Београд, мај 2012. **Теоријски рад, не подлеже нормирању**

- [36] Димић З., Главоњић М., Милутиновић Д., **Живановић С.**, Квргић В., Милићевић М.: *Управљачки систем отворене архитектуре за управљање троосне машине са паралелном кинематиком*, 37. ЈУПИТЕР конференција, 39. Симпозијум Управљање производњом у индустрији прераде метала, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-724-9, стр. 4.17- 4.22, Машински факултет, Београд, мај 2011. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*
- [37] Милутиновић, Д., Главоњић, М., Славковић, Н., Димић, З., **Живановић, С.**, Кокотовић, Б., Тановић, Љ.: *Реконфигурабилни обрадни систем на бази робота за вишеосну обраду*, 36. ЈУПИТЕР конференција, 32. симпозијум НУ-Роботи-ФТС, Зборник радова, ISBN 978-86-7083-696-9, стр.3.11-3.21, Машински факултет, Београд, мај 2010. *Експериментални рад, не подлеже нормирању*

Категорија М70 (1 x 6 =6)

- [1] **Живановић, С.:** Конфигурисање нових машина алатки, Докторска дисертација, Универзитет у Београду, Машински факултет, 16.07.2010. (Ментор: проф. др Милош Главоњић).

Категорија М81 (2 x 12 =24)

- [1] Главоњић М., Милутиновић Д., Квргић В., Димић З., Живановић С., Троосна вертикална глодалица са паралелном кинематиком, Техничко решење (Нови производ, М81), Машински факултет Београд, 2010. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7724>) *
- [2] Милутиновић Д., Главоњић М., Славковић, Н., Димић З., Кокотовић Б., **Живановић С.**, Реконфигурабилни обрадни систем на бази робота за вишеосну обраду делова већих габарита са сложеним естетским и функционалним површинама од мекших материјала средње и ниже класе тачности, Техничко решење (Нови експериментални лабораторијски обрадни систем на бази робота М81), Машински факултет Београд, 2010. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/4752>) *

Категорија М82 (4 x 8 =32)

- [1] Главоњић М., Милутиновић Д., Квргић В., **Живановић С.**, Димић З, Славковић, Н., Мини лабораторијска и едукациона стона троосна глодалица са паралелном кинематиком, Техничко решење (Нови производ, М82), Машински факултет Београд, 2012. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/4762>) *
- [2] Милутиновић Д., Славковић, Кокотовић Б., Н., Димић З., Главоњић М., Милутиновић М., **Живановић С.**, Паралелни ДЕЛТА робот за паковање производа кондиторске и фармацеутске индустрије и монтажу микро компонената, Техничко решење (Индустријски прототип М82), Машински факултет Београд, 2012. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/4773>) *
- [3] **Живановић, С.**, Главоњић, М., Кокотовић, Б., Димић, З., Стона двоосна реконфигурабилна машина са паралелном кинематиком – МОМА, Техничко решење (Нови лабораторијски производ, М82), Универзитет у Београду, Машински факултет, 2014. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7725>) *
- [4] Милутиновић, Д., Кокотовић, Б., Славковић, Н., **Живановић, С.**, Механизам активног П-зглоба као еквивалента комбинације обртног зглоба и сегмента константне дужине, Техничко решење (Нови производ М82), Универзитет у Београду, Машински факултет, 2014. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/4774>) *

Категорија М83 (1 x 6 =6)

- [1] Димић, З., **Живановић, С.**, Ракић, А., Манасијевић, С., Кокотовић, Б., Развој и имплементација управљачког система отворене архитектуре на вишеосном обрадном центру за обраду дрвета, Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу М83, ЛОЛА Институт, Београд, 2021. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/6954>)

Категорија М84 (1 x 3 =3)

- [1] Димић З., Милутиновић М., Василић Г., **Живановић С.**, Кокотовић Б., Славковић Н., Стаменовић М., CNC брусилца за 3+2 осно брушење профилних котурастих глодала са лемљеним плочицама од тврдог метала, Битно побољшано техничко решење на националном нивоу – М84, Лола институт, Београд, Академија техничких струковних студија Београд. Универзитет у Београду, Машински факултет, 2024. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/8032>)

Категорија М85 (4 x 2 =8)

- [1] Славковић, Н., Милутиновић, Д., **Живановић, С.**, Кокотовић, Б., Милутиновић, М.: Метод компензације грешака изазваних силама резања при обради роботима, Техничко решење (Нова метода М85), Универзитет у Београду, Машински факултет, 2016. (Линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/4777>) *
- [2] **Живановић, С.**, Димић, З., Кокотовић, Б., Василић, Г., Воркапић, Н., Славковић, Н., Едукациона виртуелна петоосна машина алатка интегрисана са системом програмирања и управљања, Ново техничко решење у фази реализације (прототип-софтвер) - М85, Универзитет у Београду, Машински факултет, 2020. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/4783>)
- [3] Квргић, В., Рибих, А., Димић, З., **Живановић, С.**, Додевска, З., Еквивалентне геометријске грешке обртних оса и нови алгоритам компензације геометријских грешака неортогоналних петоосних машина алатки – GECOMP, Ново техничко решење у фази реализације (није комерцијализовано) - М85, 2022. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7726>)
- [4] **Живановић, С.**, Василић, Г., Димић, З., Кокотовић, Б., Воркапић, Н., Славковић, Н., Едукациона троосна реконфигурабилна машина са хибридном кинематиком МОМА V3, Ново техничко решење у фази реализације (није комерцијализовано) - М85, Универзитет у Београду, Машински факултет, 2023. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7723>)

Категорија М94 (1 x 4 =4)

- [1] **Živanović, S.**, Vorkapić, N., Slavković, N., Dimić, Z., Vidaković J., Multifunkcionalna i rekonfigurabilna mašina alatka za brzu izradu prototipova glodanjem, laserskom obradom i dodavanjem materijala u polarno cilindričnim koordinatama. Prijava malog patenta zavedena je u informacioni sistem Zavoda za intelektualnu svojinu dana 3.11.2023 i dodeljen je broj MP-2023/0055. Исправа о малом патенту бр 1805 U1 објављена је 01.4.2024. Zavod za intelektualnu svojinu Republike Srbije. (линк: <https://machinery.mas.bg.ac.rs/handle/123456789/7790>)

* Према Правилнику о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача из 2008, проистекло из рада на пројекту ТР35022 и видљиво на страници: <https://www.mas.bg.ac.rs/istrazivanje/tehnicka-resenja>

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Остварени научни резултати др Саше Живановића оствареним у оцењиваном периоду приказани су и табеларно у наставку.

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M14	3	1	3
M21 A	12	2	24
M21	8	12	96
M22	5	17	85
M23	3	1	3
M24+	2	1	2
M24	3	6	18
M31	3.5	5	17.5
M33	1	56	56
M34	0.5	5	2.5
M41	7	1	7
M51	2	20	40
M52	1.5	8	12
M53	1	1	1
M61	1.5	2+2	4.69
M63	1	35+2	36.08
M70	6	1	6
M81	12	2	24
M82	8	4	32
M83	6	1	6
M84	3	1	3
M85	2	4	8
M94	4	1	4
	УКУПНО:	191	490.77

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научни саветник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	$2 \cdot (16+50+70) = 272$	490.77
Обавезни (1): M21+M22+M23+M81 84+M91-98+M101-103+M108	$2 \cdot (6+30+35) = 142$	285**
Обавезни (2): M81-84+M91-98+M101-103+M108	$2 \cdot (3+5) = 16$	77**

** У складу са важећим Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, број 80/24 и 70/25), Члан 29.

На основу упоредне анализе минималних квантитативних услова за стицање научног звања научни саветник, дефинисаних Правилником о стицању истраживачких и научних звања: 80/2024-17 (Прилог 3, за техничко-технолошке и биотехничке науке), квантитативних показатеља научноистраживачког рада проф. др Саше Живановића у меродавном изборном периоду 2010-2025, као и анализе квалитативних показатеља, приказаних у глави 4 овог Извештаја, Комисија закључује да проф. др Саша Живановић испуњава све услове прописане Правилником (укључујући услове 1-3 из Листе А као и 1-5, 7 и 9 из Листе Б), за избор у научно звање научни саветник.

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу изложеног, а након увида у приложени материјал, анализе и вредновања објављених радова, учешћа на пројектима и у међународној сарадњи, ценећи при томе и укупан научноистраживачки и педагошки рад кандидата, Комисија предлаже Изборном већу Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитета у Београду да Министарству науке, технолошког развоја и иновација упути предлог да се кандидат **др Саша Живановић**, дипл. маш. инж. **изабере у научно звање научни саветник**.

У Београду, 29.12.2025. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Живана Јаковљевић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Божица Бојовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Никола Славковић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Слободан Табаковић, редовни професор
Универзитет у Новом Саду, Факултет Техничких Наука

др Младомир Милутиновић, редовни професор
Универзитет у Новом Саду, Факултет Техничких Наука