

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање редовног професора за ужу научну област производно машинство

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета број 1543/3 од 13.11.2025. године, а по објављеном конкурс за избор једног наставника у звању редовног професора на неодређено време са пуним радним временом за ужу научну област Производно машинство, именовани смо за чланове Комисије за припрему реферата о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ број 1173 од 26.11.2025. године пријавио се један кандидат, и то др Михајло Поповић, дипломирани машински инжењер, ванредни професор Универзитета у Београду – Машинског факултета.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

Михајло Поповић рођен је у □□□□□□□□, □□.□□.□□□□. године. Основну школу „Карађорђе“ у Београду завршио је са постигнутим одличним успехом и као добитник дипломе „Јован Микић - Спартак“. Математичко-техничку средњу школу „25. мај“ (IV београдску гимназију) завршио је са одличним успехом 1987. године.

Дипломирао је у фебруару 1996. године на Машинском факултету Универзитета у Београду, смер Производно машинство са просечном оценом 8.25 (осам целих двадесетпет). Дипломски рад је радио из предмета Алати и прибори на тему “Разрада технолошког процеса израде резервоара за ваздух, са посебним нагласком на процес израде данаца и конструкцију потребних алата” (ментор: проф. др Миленко Јовичић) и исти одбранио са оценом 10 (десет).

По дипломирању, краће време радио је у фирмама ИМТ и ГРМЕЧ из Београда. У октобру 1996. године заснива радни однос на Машинском факултету као асистент приправник на Катедри за производно машинство на предметима Технологија машиноградње и Пројектовање обрадних система. Истовремено, наставља школовање на последипломским – магистарским студијама, смер за флексибилне производне технологије и роботiku.

Магистарску тезу под називом “Прилог развоју метода пројектовања и оптимизације носећих структура преса за фазонско савијање лимова” (ментор: проф. др Милисав Калајџић),

одбранио је 15. новембра 2001. године. У звање асистента на Катедри за производно машинство изабран је 2002. године за предмете Технологија машиноградње и Алати и прибори, да би 09.07.2003. године био преведен у звање асистента за ужу научну област Производно машинство, а од 2012. до 2016. године ради као стручни сарадник.

Докторску дисертацију под називом „Истраживање утицаја резног сечива у процесу урезивања навоја“ (ментор: проф. др Љубодраг Тановић), одбранио је 31. марта 2016. године. У звање доцента, за ужу научну област Производно машинство на Катедри за производно машинство, изабран је 20.9.2016. године.

У звање ванредног професора на Универзитету у Београду – Машинском факултету, за ужу научну област Производно машинство, изабран је 1.7.2021. године.

Одлично познаје рад на рачунару и користи већи број компјутерских апликација MS Windows i Linux OS, MS Office, Latex, Open Office, Adobe products, AutoCad, Inventor, Creo Parametric, Solidworks, Siemens NX, Matlab, Fortran, Visual Basic, sql... Завршио је курсеве за коришћење CAD/CAM/CAE система Pro/Engineer, Pro/Mechanica. Поседује сертификате о успешно завршеним обукама: Visual Basic, RDBMS, VB.Net и FeatureCAM. Аутор је три софтверска решења. Говори енглески и румунски језик.

A.1 Учешће на пројектима

Као истраживач, учествовао је у реализацији већег броја научно-истраживачких пројеката из области производног машинства. Учествовао је у реализацији научно-истраживачких пројеката на Универзитету у Београду - Машинском факултету, који су финансирани од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја. Учесник је на једном међународном пројекту. На основу остварених резултата, током научно-истраживачког рада, објављивао је радове у водећим домаћим и међународним часописима, као и у зборницима радова, на домаћим и међународним конференцијама, а које је са успехом саопштавао.

У периоду од 1997. до 2007. године, учествовао је на пет пројеката финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. У периоду од 2008. до 2010. године, учествовао је у реализацији пројекта из програма технолошког развоја „ТР14034 Развој технологија вишеосне обраде сложених алата за потребе домаће индустрије“. У периоду од 2011. до 2014. године, са продужетком до краја 2019. године, учествовао је у реализацији пројекта технолошког развоја, „ТР35022 Развој нове генерације домаћих обрадних система“. Од 2020. године, учесник је на пројекту „Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства“, по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада између Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије и Универзитета у Београду - Машинског факултета (број 451-03-137/2025-03/200105 од 04.02.2025. године). Од 2025. године, члан је пројекта „Унапређење адитивне производње кроз интеграцију информационо-комуникационих технологија“ из програма билатералне сарадње Владе Републике Србије и Владе Републике Италије.

A.2 Рецензије књига, међународних и домаћих часописа и конференција и пројеката

Кандидат је био рецензент две књиге: „AutoCad 2008" и „Uvod u AutoCAD 2010 2D i 3D projektovanje", издавача СЕТ из Београда и универзитетских уџбеника:

- Ђурковић, М., Машине и алати за обраду дрвета, Универзитет у Београду - Шумарски факултет, 2024;

- Ранђеловић, С., Милутиновић, М., Примењене технологије пластичности, Машински факултет Универзитета у Нишу, 2024.

До сада је био ангажован као рецензент у домаћим и међународним часописима:

- Science of Sintering,
- Innovative Mechanical Engineering,
- Advanced Technologies and Materials
- FME Transactions,
- Journal of Applied Engineering Science,

као и радова на домаћим и међународним научним конференцијама:

- ЈУПИТЕР конференција од 2020. године,
- CNN – TECH конференција од 2023. године,

и рецензент научних пројеката:

- Министарство науке, технолошког развоја и иновација, Производња на захтев високо персонализованих медицинских компоненти, 2023. године,
- Министарство одбране, Истраживање у области адитивних технологија, 2025. године.

A.3 Чланства у удружењима, комисијама и радним групама

Кандидат је активни члан следећих научних и стручних организација:

- ЈУПИТЕР (Јединствено Управљање Производним И Технолошким Ресурсима) асоцијација.
- АЛУМНИ фондације МФ у Београду.

У оквиру ЈУПИТЕР асоцијације, у периоду од 1998-2022. године, учествовао је у организацији 24. – 43. ЈУПИТЕР конференције, и то као члан Организационог одбора. Од 2022. године је члан програмског и научног одбора ЈУПИТЕР конференције. Био је и технички уредник зборника радова 29-38. и 42-43. ЈУПИТЕР конференције (2003-2012 и 2020-2022. године).

Учествовао је и у организацији и уређивању зборника 33. Саветовања производног машинства Србије са међународним учешћем 2009. године, као члан Организационог одбора конференције. Члан је интернационалног научног одбора 40. интернационалне конференције производног машинства Србије ICPEES 2025. Члан је научног одбора међународне студентске олимпијаде у технологијама пластичног обликовања метала и члан програмског одбора Индустијског форума IRT ADRIA 25.

На Универзитету у Београду - Машинском факултету, др Михајло Поповић је члан Комисије за осигурање квалитета наставе (поткомисија за реализацију и унапређење лабораторијске и практичне наставе) од 24.4.2025. године.

Кандидат је био:

- члан Комисије за спровођење и реализацију Регионалног такмичења ученика машинских школа из техничког цртања, 3D моделовања и статике, одлука декана 1165/1 од 23.4.2019. године;

- члан Комисије за попис Машинског факултета Универзитета у Београду до 2012. године.

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

- Члан жирија такмичења средњих школа у области компјутерског конструисања и израде техничке документације, као и других такмичења из области CAD/CAM/CAE система, од 2007. године и на даље.
- Организатор и предавач у оквиру сталне школе иновације знања Машинског факултета за обуку студената за коришћење софтверског пакета Autodesk INVENTOR, у периоду од 2011. до 2014. године.
- Од 2006-2012. године, био је секретар Катедре за производно машинство.
- Био је дугогодишњи администратор компјутерске мреже Катедре за производно машинство. Од 1998-2010. године, одржавао је веб сајт Катедре за производно машинство.
- Од 2005-2006. администратор је сајта Алумни асоцијације Машинског факултета.

Учествовао је у техничкој обради монографије „Мисија на путу ка европској интеграцији“, Машински факултет, Београд, 2003, Зборника радова 33. Саветовања производног машинства Србије, са међународним учешћем, 2009. и Летописа Машинског факултета (2017-2024.). Био је технички уредник издања Машинског факултета: „Зборник биографија наставног особља од 1948-1973“, Београд, два издања, 2017. и 2018. године, „Осврт на развој високошколске наставе из машинства у Србији од 1873. до 1948. године“, 2019. и „Зборник биографија наставног особља, Друга књига (Период од 1974. до 2023.)“, Београд, 2024.

A.4 Стручно усавршавање и унапређење знања

Као аутор или коаутор, кандидат др Михајло Поповић објавио је преко стотину радова у међународним и домаћим часописима и зборницима научно-стручних конференција, који су проистекли кроз усавршавање и рад на већем броју научних и стручних пројеката из области производног машинства.

Као истраживач, до сада је учествовао у реализацији једног међународног и 8 националних пројеката финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, од којих су међународни и један национални актуелни.

Као члан лабораторије за флексибилне технолошке системе, обрадне процесе и алате (FTS) кандидат је учествовао у три пројекта у оквиру сарадње са привредом што је верификовано са више оригиналних стручних остварења. Такође је учествовао у пројектовању и изради нових лабораторијских инсталација намењених за извођење наставе и за научна истраживања.

У 2018. години, боравио је у Народној Републици Кини на стручном усавршавању у трајању од три недеље у оквиру пројекта „Семинар о процесима у Хладној ваљалоници у оквиру међународне сарадње о производним капацитетима Србије у 2018“, - међународна сарадња о производним капацитетима Србије, финансираним од стране министарства трговине Народне Републике Кине, а у организацији Hebei University of Economics and Business, Shijiazhuang, Кина.

Б. Дисертације

Б.1 Докторска дисертација

- **Михајло Поповић**, Истраживање утицаја резног сечива у процесу урезивања навоја, докторска дисертација, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд, 31.3.2016. (чланови комисије: проф. др Љубодраг Тановић – ментор, проф. др Драган Милутиновић, проф. др Радован Пузовић, проф. др Милош Главоњић, проф. др Милан Зељковић).

Б.2 Магистарска теза

- **Михајло Поповић**, Прилог развоју метода пројектовања и оптимизације носећих структура преса за фазонско савијање лимова, магистарска теза, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд, 15.11.2001. (чланови комисије: проф. др Ратко Гатало – председник, проф. др Милош Главоњић, проф. др Милисав Калајџић – ментор).

В. Наставна активност

В.1. Педагошко искуство

Кандидат се наставном активношћу бави од школске 1996/97. године. Током асистентског стажа на Машинском факултету Универзитета у Београду, на Катедри за производно машинство, учествовао је у наставним обавезама (сви видови вежби: преглед самосталних задатака, аудиторне вежбе, лабораторијске вежбе, преглед пројеката) на предметима:

По Статутима пре увођења наставног програма 3+2, у периоду 1996-2009. године:

- Технологија машиноградње, Технологија машиноградње 1, Пројектовање обрадних система, Машине алатке, Алати и прибори, Производни системи, Управљање квалитетом производа, Управљање квалитетом производа 1, Кибернетика, Рачунарска интегрисана технологија, Компјутерска графика. Био је дугогодишњи организатор вежби и испита из предмета Технологија машиноградње, Алати и прибори и Компјутерски интегрисане технологије и успешно учествовао у иновирању вежби.

По новом наставном програму 3+2, у периоду од 2007. године:

- Основне академске студије (ОАС): Технологија машинске обраде, Алати и прибори, Стручна пракса Б (до 2012. године), Машинско инжењерство у пракси (до 2012. године). Организатор вежби предмета: Технологија машинске обраде, Алати и прибори.
- Мастер академске студије (МАС): Алати за обликовање лима, Нове технологије, Стручна пракса М (до 2012. године). Организатор вежби предмета: Алати за обликовање лима, Нове технологије.

Од избора у наставничко звање, у периоду од 2016. године до данас, ангажован је и у припреми и реализацији вежби (лабораторијске и аудиторне вежбе, израда пројектних задатака) из следећих предмета Катедре за производно машинство: Технологија машинске обраде (до 2024. године), Алати и прибори, Алати за обликовање лима, Адитивне производне технологије, Нове технологије, Увод у производне системе.

Као наставник - носилац предмета, одговоран је за држање наставе и развој курикулума следећих предмета на Катедри за производно машинство:

1. Алати и прибори (ОАС – Машинско инжењерство (МИ), од школске 2021/22. године);
2. Завршни предмет (B.Sc. рад) – Алати и прибори (ОАС – МИ, од школске 2021/22. године);
3. Адитивне производне технологије (МАС – МИ, од школске 2020/21, новоуведени предмет);
4. Нове технологије (МАС – МИ, обавезни предмет, од школске 2025/26. године);
5. Теорија и симулација процеса обраде (Докторске студије);
6. Адитивна производња (МАС – Индустрија 4.0 (И4.0), од школске 2025/26. године, новоуведени предмет),

а извођач је наставе на следећим предметима:

1. Технологија машинске обраде (ОАС – МИ, од школске 2016/17. године);
2. Завршни предмет (B.Sc. рад) - Технологија машинске обраде (ОАС – МИ, од школске 2016/17. године);
3. Алати за обликовање лима (МАС – МИ, од школске 2021/22. године);
4. Увод у производне системе (МАС – И4.0, од школске 2022/23. године);

На Катедри за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду, кандидат је руководио Лабораторије за флексибилне технолошке системе, обрадне процесе и алате (FTS), и члан Лабораторије за структурну анализу и испитивање машинских система (CAE). Учествовао је у усавршавању наставних програма, посебно у развоју лабораторијског рада, кроз израду више учила, која се користе у извођењу наставе на предметима Катедре за производно машинство.

За новоуведени изборни предмет Адитивне производне технологије на МАС-МИ поставио је и четири лабораторијске вежбе што је подразумевало увођење лабораторијске опреме у наставни процес, где су набављени FFF 3D штампачи: Creality Ender 3, Creality Ender 5S1, Builder Extreme 3000 PRO, Bambu Lab A1, Bambu Lab X1C, Bambu Lab H2D, Snapmaker A350; mSLA 3D штампачи: Creality LD-002R, Anycubic Photon; 3D скенер Creality CR-Scan Raptor; екструдер филамента за 3D штампач; 3D оловка; учествује у изради кидалице за испитивање механичких својстава одштампаних материјала. За предмет Алати за обликовање лима конципиране су лабораторијске вежбе на рачунарима уз увођење модула PDX за Creo/Parametric. За предмет Нове технологије кроз донације фирми Inmold и Meusburger обезбеђена је машина за бризгање и модулари алат; набављене су едукативне верзије софтвера Siemens NX, Moldex3D и Cadmold. Учествоје у организацији стручних посета фирмама у циљу додатне едукације студената (Ковачки центар, Ваљево и Младеновац, Inmold Пожега итд.).

Од школске 2023/24. године, учествује у оквиру међународног Erasmus+ програма на енглеском језику, као наставник на предметима Manufacturing technology и New technologies.

В.2 Уџбеници и помоћна наставна литература

У оквиру наставно-педагошке делатности кандидат је учествовао као коаутор у писању основног уџбеника, једног приручника (као први аутор), и помоћног уџбеника, а који се користе у настави. Кандидат активно припрема студентима и помоћни наставни материјал.

Уџбеник

1. Др. Горан Младеновић, др **Михајло Поповић**, УВОД У ПРОИЗВОДНЕ СИСТЕМЕ, Развој и пројектовање информационих система, ISBN: 978-86-6060-232-1, Машински факултет Београд, 2025.

Помоћни уџбеник

2. Калајџић М., Тановић Љ., Бабић Б., Главоњић М., Миљковић З., Пузовић Р., Кокотовић Б., **Поповић М.**, Живановић С., Тошић Д., Васић И., ТЕХНОЛОГИЈА ОБРАДЕ РЕЗАЊЕМ – Приручник, Машински факултет Београд, 1998 (1. издање ISBN 86-7083-330-1), 1999 (2. издање ISBN: 86-7083-345-X), 2001 (3. издање ISBN: 86-7083-400-6), 2004 (4. издање ISBN: 86-7083-486-3), 2006 (5. издање ISBN: 86-7083-548-7), 2008 (6. издање ISBN: 86-7083-623-5), 2012 (7. издање ISBN: 978-86-7083-764-5), 2017 (8. издање ISBN: 978-86-7083-940-3), 2021 (9. издање ISBN: 978-86-6060-097-6), 2025 (10. издање ISBN: 978-86-6060-237-6).
3. Доц. др **Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, Алати за обликовање лима - Практикум за моделирање делова и алата у програму Creo Parametric, ISBN: 978-86-6060-065-5, Универзитет у Београду - Машински факултет, 2021 (1. издање) - 2024 (2. издање ISBN: 978-86-6060-197-3).

Основни уџбеник (1) намењен је студентима на предмету Увод у производне системе на мултидисциплинарном студијском програму мастер академских студија (МАС), под називом „Индустрија 4.0“ и разматра актуелну проблематику из области пројектовања информационих система за потребе планирања и управљања производњом и принципе развоја и пројектовања база података.

Помоћни уџбеник (2), Технологија обраде резањем, са актуелним и модерно конципираним садржајем, који је од 1998. штампан у десет издања, користи се у настави за више предмета Катедре на основним и мастер академским студијама.

Помоћни уџбеник (3) намењен је као помоћ за боље савладавање процеса пројектовања применом рачунара на предмету Алати за обликовање лима, и којим се показује да аутор прати тренд развоја комерцијалних CAD софтвера и перманентно унапређује наставни процес тако што обезбеђује одговарајућу литературу како би се остало у оквиру актуелности теме на светском нивоу.

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

На основу Извештаја Центра за квалитет наставе и акредитацију Машинског факултета у Београду, бр. 1410/1 од 14.10.2025. године, оцене студентског вредновања педагошког рада наставника др Михајла Поповића, ванредног професора, за период од школске 2021/22. до 2024/25. године, дате су у Табелама В.3.1 и В.3.2.

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

2021/22.	АЛАТИ ЗА ОБЛИКОВАЊЕ ЛИМА (220-1362) НОВЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (220-0104) ТЕХНОЛОГИЈА МАШИНСКЕ ОБРАДЕ (210-1528) АДИТИВНЕ ПРОИЗВОДНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (220-1314) АЛАТИ И ПРИБОРИ (210-1361) ЗАВРШНИ ПРЕДМЕТ - АЛАТИ И ПРИБОРИ (210-0361) ЗАВРШНИ ПРЕДМЕТ - ТЕХНОЛОГИЈА МАШИНСКЕ ОБРАДЕ (210-0361)	4,73
----------	--	------

2022/23.	АЛАТИ ЗА ОБЛИКОВАЊЕ ЛИМА (220-1362) НОВЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (220-0104) ТЕХНОЛОГИЈА МАШИНСКЕ ОБРАДЕ (210-1528) УВОД У ПРОИЗВОДНЕ СИСТЕМЕ (230-9030) АДИТИВНЕ ПРОИЗВОДНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (220-1314) АЛАТИ И ПРИБОРИ (210-1361) ЗАВРШНИ ПРЕДМЕТ - АЛАТИ И ПРИБОРИ (210-0361) ЗАВРШНИ ПРЕДМЕТ - ТЕХНОЛОГИЈА МАШИНСКЕ ОБРАДЕ (210-0361)	4,63
2023/24.	АЛАТИ ЗА ОБЛИКОВАЊЕ ЛИМА (220-1362) НОВЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (220-0104) ТЕХНОЛОГИЈА МАШИНСКЕ ОБРАДЕ (210-1528) УВОД У ПРОИЗВОДНЕ СИСТЕМЕ (230-9030) АДИТИВНЕ ПРОИЗВОДНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (220-1314) АЛАТИ И ПРИБОРИ (210-1361) ЗАВРШНИ ПРЕДМЕТ - АЛАТИ И ПРИБОРИ (210-0361) ЗАВРШНИ ПРЕДМЕТ - ТЕХНОЛОГИЈА МАШИНСКЕ ОБРАДЕ (210-0361)	4,60
2024/25.	АЛАТИ ЗА ОБЛИКОВАЊЕ ЛИМА (220-1362) НОВЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (220-0104) ТЕХНОЛОГИЈА МАШИНСКЕ ОБРАДЕ (210-1528) УВОД У ПРОИЗВОДНЕ СИСТЕМЕ (230-9030) АДИТИВНЕ ПРОИЗВОДНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (220-1314) АЛАТИ И ПРИБОРИ (210-1361) ЗАВРШНИ ПРЕДМЕТ - АЛАТИ И ПРИБОРИ (210-0361)	4,57

Табела В.4.2 Оцене студентског вредновања педагошког рада по предметима за цео период

од 2021/22. до 2024/25.	АЛАТИ ЗА ОБЛИКОВАЊЕ ЛИМА (220-1362)	4,63
	НОВЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (220-0104)	4,34
	ТЕХНОЛОГИЈА МАШИНСКЕ ОБРАДЕ (210-1528)	4,64
	УВОД У ПРОИЗВОДНЕ СИСТЕМЕ (230-9030)	4,60
	АДИТИВНЕ ПРОИЗВОДНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (220-1314)	4,79
	АЛАТИ И ПРИБОРИ (210-1361)	4,32
	ЗАВРШНИ ПРЕДМЕТ - АЛАТИ И ПРИБОРИ (210-0361)	4,81
	ЗАВРШНИ ПРЕДМЕТ - ТЕХНОЛОГИЈА МАШИНСКЕ ОБРАДЕ (210-0361)	5,00

В.4 Резултати у развоју научно-наставног подмлатка

Кандидат је остварио резултате у развоју научно-наставног подмлатка, кроз учешће у комисијама: за оцену научне заснованости теме докторске дисертације, избор у наставна, као и за избор у научна звања, менторство мастер радова и учешће у комисијама за одбрану мастер и дипломских (статут 99) радова. Списак менторстава и учешћа у комисијама, у наставку се даје за претходни изборни период (пре избора у звање ванредног професора), као и за период после избора у звање ванредног професора (мераважни изборни период).

В.4.1 Резултати у развоју научно-наставног подмлатка у претходном изборном периоду

В.4.1.1. Учесће у комисијама за оцену и одбрану докторске тезе

1. Пјевић Милош, Истраживање утицаја радијуса заобљења врха алата и брзине резања на показатеље квалитета при микро резању материјала на бази мермера и гранита, комисија: проф. др Љубодраг Тановић. (ментор), проф. др Бојан Бабић, проф. др Александар Седмак, доц. др **Михајло Поповић**, проф. др Небојша Гојковић, Машински факултет, Београд, 2019.

В.4.1.2 Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације

1. Комисија за подношење реферата о теми докторске дисертације: *Истраживање утицаја радијуса заобљења врха алата и брзине резања на показатеље квалитета при микро резању материјала на бази мермера и гранита*, студента докторских студија Милоша Пјевића, ментор: др Љубодраг Тановић, комисија: др Љубодраг Тановић, др Бојан Бабић, др Александар Седмак, др **Михајло Поповић**, др Небојша Гојковић.

В.4.1.3. Учесће у комисијама за преглед и одбрану Дипломских и Мастер радова

1. Миодраг Н. Бојовић, 1019/88, Технолошки процес израде дела рукохват и пројектовање потребних алата, Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), **Михајло Поповић**, датум одбране: 22.2.2000.
2. Александар Д. Николић, 4/94, Анализа тачности помоћних прибора, Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), **Михајло Поповић**, 11.12.2000.
3. Радиша Д. Рашевић, 634/95, Технолошка разрада и конструкција алата за израду дела „колено“ од полипропилена, Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 9.6.2004.
4. Вања М. Јанковић, 38/97, Функције одржавања са дијагностиком за производно предузеће интегрисаних технологија, Рачунарски интегрисане технологије, дипломски рад, комисија: проф. др Жарко Спасић (ментор), проф. др Мирослав Пилиповић, **мр Михајло Поповић**, 16.5.2007.
5. Срђан Д. Џалета, 243/97, Разрада технолошког процеса и конструкција потребних алата за израду делова од лима за "Прозорске маказе", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 10.7.2007.
6. Радослав Н. Милошевић, 441/98, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела „Затварач посуде“ од полимера, Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 10.7.2007.
7. Раде М. Васиљевић, 61/01, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "Посуда" од полимера, Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 17.7.2007.
8. Александар М. Михајловић, 166/98, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "Кутија", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 6.12.2007.
9. Дејан П. Цветковић, 401/95, Информационо-комуникациони систем Машинског факултета са повратном спрегом Алумни асоцијације, Рачунарски интегрисане технологије, дипломски рад, комисија: проф. др Мирослав Пилиповић, проф. др Жарко Спасић (ментор), **мр Михајло Поповић**, 22.4.2008.

10. Ђорђе Д. Петровић, 783/95, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "Ручна сејалица", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 3.6.2008.
11. Данко С. Јешић, 255/00, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "кутија за дискове", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 11.7.2008.
12. Дејан Н. Мечиш, 1119/89, Технологије обликовања лима, Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 2008.
13. Милорад М. Јеротић, 190/01, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за део "посуда за цвеће", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 10.3.2009.
14. Драган З. Ђурђевић, 144/01, Разрада технолошког процеса израде и конструкције алата за део "постоље држача", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 28.8.2009.
15. Миша М. Репец, 23/98, Савремене технологије инјекционог ливења полимерних материјала, Технологија машиноградње, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 15.9.2009.
16. Велимир Ј. Кнежевић, 151/04, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "Конденз посуда", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 10.11.2009.
17. Предраг Т. Јеремић, 66/00, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "Посуда", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 11.11.2009.
18. Марко М. Мијатовић, 194/04, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела „Тацна“, Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 3.3.2010.
19. Бранислав М. Киш, 365/00, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за део "дршка за кантицу", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), доц. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 10.3.2011.
20. Мирко Воркапић, Технолошка разрада и конструкција алата за израду дела "Поклопац", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић (ментор), проф. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, 2011.
21. Невена М. Радовановић, 384/02, Разрада технолошког процеса израде и конструкције алата за израду дела "Поклопац штедњака", Алати и прибори, дипломски рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 26.3.2012.
22. Ђорђе Ж. Ковачевић, 164/00, Специфичности технологије ваљања и ковања, Технологија машиноградње, дипломски рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 10.7.2012.
23. Лазић Душко, 1101/10, Разрада технолошког процеса израде и конструкције алата за израду дела "Носач шарки", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **мр Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 22.11.2012.
24. Никола Миљковић, 1031/13, Разрада технолошког процеса израде делова склопа "кућиште индустријске утичнице" и конструкција алата за њихову израду, мастер рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић, доц. др **Михајло Поповић**, проф. др Радован Пузовић (ментор), 29.12.2016.
25. Мирослав Селенић, 1068/11, Параметарско програмирање нумерички управљаних машина алатки, мастер рад, комисија: проф. др Саша Живановић, доц. др **Михајло Поповић**, доц. др Бранко Кокотовић (ментор), 26.9.2017.

26. Никола Воркапић, 1111/14, Анализа и синтеза трокомпонентног динамометра за мерење отпора резања при обради стругањем, мастер рад, комисија: проф. др Саша Живановић, **доц. др Михајло Поповић**, доц. др Бранко Кокотовић (ментор), 29.9.2017.
27. Иван Марковић, 1262/15, Разрада технолошког процеса израде и конструкција потребних алата за израду делова од лима "Механизам за фасцикле", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 23.4.2018.
28. Немања Анђелковић, 1251/15, Разрада технолошког процеса израде и конструкција потребних алата за израду делова "Вођица" и "Опруга" од лима, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 26.4.2018.
29. Небојша Мишчевић, 1082/13, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за "доњи део кућишта телефона" од полимерног материјала, мастер рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Радован Пузовић (ментор), 7.6.2018.
30. Ђурица Пауновић, 1102/15, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "Платинско дугме" од лима, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 28.9.2018.
31. Саша Цветковић, 1120/15, Разрада технолошког процеса израде и конструкције алата за израду дела "Карафиндл" од лима, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 29.9.2018.
32. Јанко Ђурђевић, 1151/15, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "угаоник" решеткасте конструкције далековода, на бази групне технологије, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 18.4.2019.
33. Срђан М. Спарих, 1002/16, Конфигурисање мултифункционалне машине алатке за брзу израду прототипова, мастер рад, комисија: **доц. др Михајло Поповић**, доц. др Бранко Кокотовић, доц. др Никола Славковић, проф. др Саша Живановић (ментор), 26.6.2019.
34. Иван Д. Ракић, 1198/16, Програмирање и верификација програма за обраду на машини за сечење плазмом, мастер рад, комисија: **доц. др Михајло Поповић**, доц. др Бранко Кокотовић, доц. др Никола Славковић, проф. др Саша Живановић (ментор), 26.6.2019.
35. Кристина Миливојевић, 1001/15, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "држач код ласерског штампача" од лима, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 8.7.2019.
36. Вук Бошковић, 1060/16, Пројектовање технологије израде дела "навртка краћа код навојног квачила" и конструкција алата за завршно ковање отковака од ког се део израђује, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 8.7.2019.
37. Петар Петковић, 1162/16, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "поклопац вентилатора" од лима, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 24.9.2019.
38. Владимир Богдановић, 1121/17, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "поклопац хард диска", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2019.
39. Милош Станковић, 1046/15, Разрада технолошког процеса и конструкције алата за израду дела "поклопац конектора матичне плоче", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2019.

40. Ранка Калабић, 1068/17, Пројектовање технологије обраде дела "граничник гуме" од полиестера, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2019.
41. Немања Вујић, 1035/17, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела од полимерног материјала "Лопатице анемометра", мастер рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Радован Пузовић (ментор), 30.9.2019.
42. Мартин Потран, 1135/17, Програмирање нумерички управљаног струга потисје РН52-CNC, мастер рад, комисија: **доц. др Михајло Поповић**, доц. др Никола Славковић, проф. др Саша Живановић (ментор), 18.12.2019.
43. Невена Стевановић, 1092/17, Аутоматизација технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "носач утичнице", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 24.1.2020.
44. Јовица Вујић, 1169/15, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "угаоник", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 4.3.2020.
45. Тијана Милетић, 1044/17, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела од полимерног материјала "Контејнер за одлагање ситних делова", мастер рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Радован Пузовић (ментор), 15.7.2020.
46. Немања Ирић, 1123/17, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела од полимерног материјала "Кутија за паковање конца", мастер рад, комисија: проф. др Љубодраг Тановић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Радован Пузовић (ментор), 16.9.2020.
47. Златко Живојиновић, 1061/17, Аутоматизација технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "носач точкића", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 25.9.2020.
48. Филип Попадић, 1142/17, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "подесива спојница", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 25.9.2020.
49. Дарко Дрндаревић, 1100/18, Пројектовање обрадног система за истраживање процеса фазонског савијања лима, мастер рад, комисија: **доц. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 29.9.2020.
50. Александар Анђелић, 1127/15, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "носач везног профила", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 29.9.2020.
51. Марко Булатовић, 1002/17, Ретрофитинг машине алатке на примеру стоне бушилице, мастер рад, комисија: проф. др Саша Живановић, **доц. др Михајло Поповић**, доц. др Бранко Кокотовић (ментор), 30.9.2020.
52. Лука Јованчићевић, 1233/17, Експериментална идентификација угла еластичног враћања лима при савијању, мастер рад, комисија: **доц. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2020.
53. Лазар Перишић, 1292/18, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "носач", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2020.
54. Никола Живанчевић, 1152/18, Пример нумеричке и експерименталне идентификације статичког и динамичког понашања носеће структуре, мастер рад, комисија: проф. др Саша Живановић, **доц. др Михајло Поповић**, доц. др Бранко Кокотовић (ментор), 30.9.2020.

55. Жељко Арсеновић, 1144/17, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "држач кулера", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **доц. др Михајло Поповић**, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2020.
56. Стефан Панић, 1300/18, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "метална стопа", мастер рад, комисија: **доц. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 25.12.2020.

В.4.1.4. Менторства у комисијама за оцену и одбрану завршних радова

1. Гајић Михаило, 111/17, Завршни предмет – Технологија машинске обраде, датум одбране: 13.9.2020.

В.4.2 Резултати у развоју научно-наставног подмлатка у меродавном изборном периоду

В.4.2.1. Учесће у комисијама за оцену и одбрану докторске тезе

1. Васиљевић Славко, Могућности глобалних навигационо - сателитских и терестричких мерних система за перманентно геодетско осматрање померања објеката, комисија: проф. др Драган Благојевић, в. проф. др Олег Одаловић, **в. проф. др Михајло Поповић**, Универзитет у Београду – Грађевински факултет, 2024.

В.4.2.2 Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације

1. Ивана Јевтић, комисија: проф. др Живана Јаковљевић, проф. др Саша Живановић, **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Дејан Моврин
2. Јулија Малетић, комисија: проф. др Никола Славковић, проф. др Бранко Кокотовић, проф. др Горан Младеновић, **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Слободан Табаковић

В.4.2.3 Менторство мастер радова

1. Илија Варничкић, 1013/20, Технологија израде алата за хладно ковање од тврдог метала, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), датум одбране: 27.6.2022.
2. Петар Бојовић, 1221/18, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду "фиксатора патоснице", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, Душан Недељковић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 11.7.2022.
3. Бојана Спасојевић, 1031/20, Разрада технолошког процеса израде и симулација процеса ковања, за израду дела "зупчаник", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 1.9.2022.
4. Мане Владетић, 1236/19, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "горња половина ручке фена", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 1.9.2022.
5. Никола Вучинић, 1178/20, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "држач селотејпа" од полимерног материјала, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 1.9.2022.
6. Урош Јевтић, 1232/18, Аутоматизација технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "магацин", мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 29.9.2022.

7. Урош Лукић, 1099/15, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "маска прекидача" од полимерног материјала, мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 30.9.2022.
8. Светозар Милетић, 1205/19, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "склопива чаша", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 30.9.2022.
9. Бранко Гајовић, 1267/19, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "спрувета" од полимерног материјала, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 30.9.2022.
10. Никола Витомир, 1333/19, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "носач осовина", мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 30.9.2022.
11. Стефан Васић, 1353/19, Експериментално утврђивање утицаја параметара 3Д штампе при изради функционалних делова, мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 20.12.2022.
12. Павле Илић, 1133/20, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "носач транспортера", мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 7.4.2023.
13. Јан Вереш, 1050/17, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "глава четкице за зубе", мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 9.6.2023.
14. Марко Фуртула, 1227/19, Разрада технолошког процеса обраде са симулацијом процеса ковања за израду дела "клип", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 13.9.2023.
15. Стефан Николић, 1025/21, Примена CAD/CAE система за конструисање алата за пресовање на примеру дела "копча", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 22.9.2023.
16. Иван Марковић, 1164/20, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "облога кућишта сата", мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 28.9.2023.
17. Љубомир Митровић, 1156/15, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "штитник управљача", мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 28.9.2023.
18. Јован Богојевић, 1170/19, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "кућиште фена", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 28.9.2023.
19. Никола Манчић, 1166/20, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "одстојник", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 30.9.2023.
20. Милан Каличанин, 1187/21, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "штипаљка за кесе", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 21.12.2023.
21. Борис Ристић, 1260/20, Припрема и тестирање обрадних система за адитивну производњу депоновањем растопљеног материјала, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 26.12.2023.
22. Лука Бошковић, 1149/17, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "гајба за малине", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 21.3.2024.

23. Петар Николић, 1283/21, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду кабла за напајање, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 11.4.2024.
24. Андреја Миленковић, 1095/21, Разрада технолошког процеса израде планетарног преносника и конструкција алата за део "сателит", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 17.4.2024.
25. Александра Трајков, 1134/21, Пројектовање и израда функционалне протезе прста на бази адитивних технологија, мастер рад, комисија: проф. др Марко Милош, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 17.4.2024.
26. Катарина Ковачевић, 1021/22, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду филтера маске, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 6.7.2024.
27. Сања Стојановић, 1059/22, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду "држача цеви", мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 19.9.2024.
28. Марко Стојаковић, 1168/22, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду музне чаше, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 27.9.2024.
29. Немања Крезовић, 1278/22, Пројектовање и израда оквира за дрон применом генеративног дизајна и адитивних производних технологија, мастер рад, комисија: проф. др Божица Бојовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 27.9.2024.
30. Милица Јотић, 1041/22, Експериментално испитивање епрувета на затезање од полимера и композита добијених адитивном технологијом, мастер рад, комисија: проф. др Божица Бојовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 28.9.2024.
31. Владимир Здравковић, 1150/18, Разрада технолошког процеса и усвајање концепта алата за израду кабловске уводнице, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 30.9.2024.
32. Душан Пејновић, 1114/20, Пројектовање и израда "дозатора гела" применом адитивних производних технологија, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, проф. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 1.8.2025.
33. Душан Миленковић, 1224/22, Разрада технолошког процеса и пројектовање алата за израду делова од полимера, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, проф. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 1.10.2025.
34. Бојана Милојевић, 1102/22, Примена 3D скенирања за утврђивање утицаја STL формата на тачност дела, мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, проф. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 14.10.2025.
35. Урош Гавриловић, 1104/22, Разрада технолошког процеса израде навоја на деловима од полимера, мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, проф. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 29.10.2025.
36. Мега Марио, 1230/22, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду чепова, мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, проф. др Милош Пјевић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 29.10.2025.
37. Ангелина Драгићевић, 1044/22, Примена методе екструдирања материјала за индиректну штампу металних делова, мастер рад, комисија: проф. др Милош Пјевић, проф. др Горан Младеновић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 30.10.2025.
38. Никола Аксентијевић, 1027/23, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду кућишта даљинског управљача, мастер рад, комисија: проф. др Милош Пјевић, проф. др Горан Младеновић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 31.10.2025.

39. Александар Јазаревић, 1100/22, Нове технологије у производњи лопатица турбина - брза израда воштаних модела за прецизно ливење, мастер рад, комисија: проф. др Милош Пјевић, проф. др Горан Младеновић, **проф. др Михајло Поповић** (ментор), 31.10.2025.

В.4.2.4. Учесће у комисијама за преглед и одбрану Мастер радова

1. Димитрије Таловић, 1164/18, Разрада технолошког процеса и реконструкција алата за израду дела "цевчица", мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 2.7.2021.
2. Урош Дуканац, 1373/18, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "граничник врата фрижидера", мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2021.
3. Горан Ђураш, 1076/16, Разрада технолошког процеса израде дела "Преградна плоча", мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 27.9.2021.
4. Немања Симикић, 1189/17, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "Квака" од полимерног материјала, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2021.
5. Радоје Радојичић, 1348/16, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "носач компресора", мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2021.
6. Александар Сретеновић, 1326/18, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "носач венецијанера", мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2021.
7. Александар Велимировић, 1191/18, Разрада технолошког процеса и конструкција алата за израду дела "шарка за намештај", мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2021.
8. Алекса Манојловић, 1278/19, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела "Котур" од полимерног материјала, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Љубодраг Тановић (ментор), 30.9.2021.
9. Марија Марковић, 1346/19, Испитивање статичког дејства силе на мрежасту цилиндричну структуру од биоматеријала израђену FDM методом, мастер рад, комисија: проф. др Никола Славковић, **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Божица Бојовић (ментор), 15.9.2022.
10. Лазар Грбовић, 1261/19, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду дела од полимерног материјала "Затварач амбалаже за зачине", мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Радован Пузовић (ментор), 30.9.2022.
11. Момчило Средојевић, 1366/20, Експериментално утврђивање утицаја параметара 3Д штампе и структуре 3Д обрадних система на геометријску тачност делова, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић (ментор), 22.11.2022.
12. Станко Мудринић, 1369/18, Испитивање прототипа имобилизатора порозне Воронојеве структуре, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Славенко Стојадиновић, проф. др Божица Бојовић (ментор), 13.2.2023.
13. Вук Шапоњић, 1226/20, Експериментално испитивање примене адитивних производних технологија у области инјекционог бризгања пластике, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић (ментор), 6.4.2023.

14. Вељко Цанкић, 1053/21, Разрада технолошког процеса и конструисање алата за израду дела "непокретни лим контактора", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић (ментор), 6.7.2023.
15. Никола Јечменица, 1028/21, Разрада технолошког процеса израде и конструкција алата за израду делова "Кућишта механизма за отварање врата на аутомобилу, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Радован Пузовић (ментор), 7.7.2023.
16. Немања Ћосић, 1036/21, Разрада технолошког процеса и конструисање алата за израду дела "прстен анкер вијка", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић (ментор), 29.8.2023.
17. Жарко Цветић, 1058/21, Дефинисање компензационог алгорита коефицијента померања неутралног слоја, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић (ментор), 21.9.2023.
18. Алекса Матовић, 1128/20, Испитивање утицаја параметара 3Д штампе на савојну чврстоћу израђених делова, мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић (ментор), 28.9.2023.
19. Стефан Томић, 1067/21, Разрада технолошког процеса и конструисање алата за израду дела "носач вертикалног олука", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић (ментор), 30.9.2023.
20. Милош Павловић, 1117/21, Оптимизација постојећег модела држача траке прилагођеног за 3Д штампу, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Божица Бојовић (ментор), 24.1.2024.
21. Добрица Маринковић, 1057/21, Примена тополошке оптимизације и генеративног дизајна приликом израде држача за визуелни сензор у индустријском окружењу, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Божица Бојовић (ментор), 25.1.2024.
22. Михаило Илић, 1088/20, Развој виртуелног окружења флексибилног технолошког система за производњу ротационих делова, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Зоран Миљковић, проф. др Горан Младеновић (ментор), 6.7.2024.
23. Душан Поповић, 1295/18, Разрада технолошког процеса и конструисање алата за израду дела "буксна", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић (ментор), 11.9.2024.
24. Данило Пејчић, 1030/22, Процена ризика адитивних производних технологија, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, доц. др Милош Пјевић, проф. др Жарко Мишковић (ментор), 11.9.2024.
25. Александар Гужвић, 1018/22, Разрада технолошког процеса и конструисање алата за израду дела "саставног лима релеја", мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић (ментор), 16.9.2024.
26. Анђела Станић, 1249/20, Грануларни центрифугални сепаратор - пројектовање и израда адитивном методом, мастер рад, комисија: проф. др Горан Младеновић, **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Божица Бојовић (ментор), 19.9.2024.
27. Ђорђе Дмитровић, 1003/22, Пројектовање и развој рачунарског информационог система за управљање пословима у току на примеру домаћег производног предузећа, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Горан Младеновић (ментор), 20.9.2024.
28. Матеја Станковић, 1183/21, Примена адитивних производних технологија у производњи лаких беспилотних летелица коришћењем FFF/FDM технологије, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Горан Младеновић, доц. др Милош Пјевић (ментор), 28.9.2024.

29. Јелена Поповић, 1206/15, Пројектовање и развој рачунарског информационог система за управљање одржавањем опреме у производним радионицама, мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Горан Младеновић (ментор), 30.9.2024.
30. Валентина Обрадовић, 1131/21, Разрада технолошког процеса и конструисање алата за израду дела "носач цеви селективног катализатора", мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Радован Пузовић, доц. др Милош Пјевић (ментор), 30.9.2024.
31. Даница Јеремић, 1085/22, Дефинисање пробног дела и проценатачности машине Bambu Lab A1 засноване на FFF/FDM технологији, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Горан Младеновић, проф. др Милош Пјевић (ментор), 1.10.2025.
32. Бојан Брашанац, 1214/22, Разрада технолошког процеса и конструисање алата за израду дела "носач хладњака", мастер рад, комисија: проф. др Радован Пузовић, **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Милош Пјевић (ментор), 15.10.2025.
33. Наташа Плазенић, 1162/19, Пројектовање и развој информационог система за подршку процеса припреме производње, мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Милош Пјевић, проф. др Горан Младеновић (ментор), 29.10.2025.
34. Аљоша Јахура, 1145/22, Разрада технолошког процеса и конструисање алата за израду дела "кућиште преклопног прекидача", мастер рад, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Горан Младеновић, проф. др Милош Пјевић (ментор), 29.10.2025.

В.4.2.5. Менторства у комисијама за оцену и одбрану завршних радова

1. Маринковић Добрица, 603/18, Завршни предмет – Технологија машинске обраде, датум одбране: 25.9.2021.
2. Тасић Милош, 494/15, Завршни предмет – Технологија машинске обраде, 25.9.2021.
3. Стевановић Јелена, 528/19, Завршни предмет – Технологија машинске обраде, 30.09.2022. 30.9.2022.
4. Поповић Марија, 453/17, Завршни предмет – Технологија машинске обраде, 13.9.2022.
5. Пашајлић Немања, 386/18, Завршни предмет – Алати и прибори, 30.8.2024.
6. Стефановић Никола, 537/21, Завршни предмет – Технологија машинске обраде, 21.9.2024.
7. Марјановић Никола, 280/15, Завршни предмет – Алати и прибори, 2.11.2025.
8. Мирковић Жељко, 366/17, Завршни предмет – Технологија машинске обраде, у изради.

В.4.2.6 Комисије за избор у звање

1. Ивана Јевтић, Комисија за избор у научно звање истраживач сарадник, комисија: проф. др Горан Младеновић, **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Дејан Моврин.
2. Др Пјевић Милош, Комисија за избор у звање ванредног професора, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Радован Пузовић, проф. др Живана Јаковљевић, проф. др Зоран Миљковић, проф. др Дејан Моврин.
3. Др Петров Љубиша, Комисија за реизбор у научно звање научни сарадник, комисија: **проф. др Михајло Поповић**, проф. др Милош Пјевић, проф. др Дејан Моврин.

Из претходно наведеног, констатује се да је кандидат др Михајло Поповић до сада учествовао као:

- Члан **две** комисије за оцену и одбрану докторске тезе,
- Члан **три** комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације,
- Ментор **39** мастер радова,
- Члан **68** комисије за оцену и одбрану мастер радова,

- Члан **22** комисије за оцену и одбрану дипломског рада (Статут 99.),
- Ментор **девет** завршних радова,
- Члан **три** комисија за изборе у звања.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Објављени радови, дати у наставку, подељени су у две групе: прву групу (Г.1) чине радови из претходних изборних периода (пре избора у звање ванредног професора), а другу групу (Г.2) радови који се односе на меродавни изборни период (након избора у звање ванредног професора).

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

Г.1.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја M20

Г.1.1.1. Рад у водећем међународном часопису категорије M21a

- [1] Grbovic, A., Kastratovic, G., Sedmak, A., Balac, I., **Popovic, M.**: *Fatigue crack paths in light aircraft wing spars*, - International Journal of Fatigue, vol. 123, 2019, pp. 96-104. (DOI: 10.1016/j.ijfatigue.2019.02.013. IF2019= 4.369, ISSN 0142-1123).

Г.1.1.2. Рад у водећем међународном часопису категорије M21

- [2] Tanovic Lj., Bojanic P., **Popovic M.**, Belic Z., Trifkovic S.: *Mechanisms in Oxide-Carbide Ceramic BOK 60 Grinding*, - International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 58 (9-12), 2012, pp. 985-989. (Published: 28 June 2011, DOI 10.1007/s00170-011-3449-5, IF2012= 1.205, ISSN 0268-3768).

Г.1.1.3. Рад у међународном часопису категорије M22

- [3] **Popović, M.**, Stoić, A., Tanović, Lj.: *Prediction of tapping forces and torque for 16MnCr5 alloyed steel*, - Tehnički vjesnik/Technical Gazette, 23(3), 2016, pp. 873-879. (<https://doi.org/10.17559/TV-20150618074143>, IF2016= 0.723, ISSN: 1330-3651).
- [4] Zivanovic, S., **Popovic, M.**, Vorkapic, N., Pjevic, M., Slavkovic, N.: *An overview of Rapid Prototyping Technologies using Subtractive, Additive and Formative Processes*, - FME Transactions, 48(1), 2020, pp. 246–253. (DOI: 10.5937/fmet2001246Z, ISSN: 1451-2092).
- [5] 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, 34(7), 2020, pp. 3015-3026. (DOI: 10.1007/s12206-020-0633-2, IF2020=1.734, ISSN: 1738-494X).

Г.1.1.4. Рад у водећем националном часопису категорије M24

- [6] **Popović, M.**, Tanović, Lj., Ehmann, K.: *Cutting forces prediction: the experimental identification of orthogonal cutting coefficients*, - FME Transactions, 45(4), 2017, pp. 459-467. (DOI: 10.5937/fmet1704459P, ISSN: 1451-2092).

Г.1.2. Зборници међународних научних скупова М30

Г.1.2.1. Пленарно или уводно предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу М32

- [7] Танович Л., **Попович М.**, Младенович Г.: *Исследования в области микрорезания мрамора и гранита*, - XIII Международная научно-техническая конференция „Прогрессивная техника и технология“ (XIII International Scientific and Technical Conference, The Progressive Engineering & Technique), Sevastopol, Ukraine, 11-15.6.2012, с.126-127.

Г.1.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у целини М33

- [8] **Popovic M.**, Kalajdzic M.: *A contribution to the optimization of machine tool frames*, - Proceedings, The fourth international conference, Heavy Machinery HM 2002, ISBN 86-82631-15-6, Kraljevo, 28-30 june 2002, pp. D.17-D20.
- [9] **Popovic M.**, Kalajdzic M.: *Nonlinearity in finite element analysis*, - Proceedings, Heavy Machinery HM 2005, Kraljevo, 28 june-03 july 2005, pp. IIB.21-IIB-24.
- [10] Танович Л., Пузович Р.: **Попович М.**, Шливанчанин М.: *Исследования процесса обработки камня*, Процеси механічної обробки в машинобудуванні, Випуск 5(2), Житомирський державний технологічний університет, 2007, ст. 96-106.
- [11] Tanović Lj, **Popović M.**: Milutinović M.: *Osobennosti processa rezki mramora*, Zbornik, 11. međunarodni naučno-tehnički skup: Sovremennije problemji proizvodstva i remona v promislennosti i na transporte, Svaljva, Karpati, Ukraina, 21-25. februara 2011, str. 260-264.
- [12] Mladenovic G, **Popovic M.**: *Design and optimization for truss constructions using the software package Autodesk Inventor 2011*, 7th International Conference HM 2011, Proceedings, ISBN 978-86-82631-58-3, p.29–32, Faculty of Mechanical Engineering Kraljevo, Vrnjacka Banja, 29 June - 02 July 2011, pp. 29-32.
- [13] Tanovic Lj., Bojanic P., Puzovic R., **Popovic M.**, Mladenovic G.: *Analysis of stone micro-cutting mechanism using the example of granite and marble grinding*, 34th international conference on production engineering, Proceedings, ISBN 978-86-6055-019-6, University of Nis, Faculty of Mechanical Engineering, Nis, 28-30. september 2011, pp.41–44.
- [14] Танович Л., Боянич П., **Попович М.**, Младенович Г.: *Специфика микрорезания гранита*, Процеси механічної обробки в машинобудуванні, Випуск 10, Збірник наукових праць, ISSN 1817–2997, Житомирський державний технологічний університет, 2011, с.328–338.
- [15] Mladenovic G, **Popovic M.**: *Modelling, calculations and testing of single girder bridge crane and crane rails*, 11th International Scientific Conference – MMA 2012–Advanced Production Technologies, Proceedings, ISBN 978-86-7892-419-4, Novi Sad, September 20-21, 2012, pp.269-272.
- [16] **Popović M.**, Tanović, Lj., Mladenović, G.: *Geometry analysis of straight fluted taps*, - 35th International Conference on Production Engineering ICPE 2013, Proceedings, ISBN 978-86-82631-69-9, Kopaonik, 25-28.9.2013, pp.85-88.
- [17] Mladenović, G., Tanović, Lj., Puzović, R., **Popović, M.**: *Analysis of Machining Strategies Using Commercial CAD/CAM Software*, - 35th International Conference on Production Engineering 2013, Proceedings, ISBN 978-86-82631-69-9, Faculty of Mechanical and Civil Engineering Kraljevo, Kopaonik, September 2013, pp.307-310.
- [18] Pjević, M., **Popović, M.**, Tanović, Lj., Puzović, R., Mladenović, G.: *Layers Optimisation of the PLA Parts Formed by Additive Technologies*, - Proceedings of the 4th International Scientific

Conference - COMETa 2018, ISBN 978-99976-719-4-3, Faculty of Mechanical Engineering East Sarajevo, Jahorina, B&H, RS, 27th-30st November, 2018, pp. 97–104.

- [19] Pjevic, M., Stojadinovic, S., Tanović, L., **Popović, M.**, Mladenović, G., Puzović, R.: *Determination of the Optimal Regression Model for the Measurement Quality Characteristics of the Micro Cutting Stone-Based Materials*, - Proceedings of the 12th International Conference on Measurement and Quality Control - Cyber Physical Issue within Series Lecture Notes in Mechanical Engineering, Published by Springer Nature Switzerland AG, 2019, pp.185–200. ISSN 2195-4364, DOI: 10.1007/978-3-030-18177-2_18.
- [20] Pjević M., **Popović M.**, Tanović Lj.: *Determination of the Mathematical Model of the Micro Cutting Force for the Granite Jošanica in the Ductile Mode*, - Proceedings of the XX International Scientific and Technical Conference "Progressive Engineering, Technology and Engineering Education", Kyiv - Kherson, Ukraine, 10-13 September, 2019, pp.210–212.
- [21] Mladenovic, G., Milovanovic, M., Tanovic, Lj., Puzovic, R., Pjevic, M., **Popovic, M.**, Stojadinovic, S.: *The Development of CAD/CAM System for Automatic Manufacturing Technology Design for Part with Free Form Surfaces*, - Computational and Experimental Approaches in Materials Science and Engineering within Series Title Lecture Notes in Networks and Systems, Published by Springer Nature Switzerland AG, Vol.90, 2019, pp. 460–476. ISSN 2367-3370, DOI: 10.1007/978-3-030-30853-7_27.
- [22] Pjević M., **Popović M.**, Tanović Lj.: *Corelation Between Static Indentation and Micro Cutting Marble-Based Material*, - Proceedings of the XXI International Scientific and Technical Conference "Progressive Engineering, Technology and Engineering Education", Kyiv - Kherson, Ukraine, 06-09 October, 2020, pp.84–88.
- [23] Pjević, M., **Popović, M.**, Tanović, Lj., Mladenović, G.: *Recycling System for the FDM/FFF Method Material Designed for Small and Medium-Sized Production Batches*, - Proceedings of the 5th International Scientific Conference - COMETa2020, ISBN 978-99976-719-8-1, University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering East Sarajevo, B&H, RS, 26th-28th November, 2020, pp.78–83.
- [24] Mladenović, G., Tanović, Lj., Puzović, R., Milovanović, M., **Popović, M.**, Pjević, M., Simonović, V.: *Development of CAM System for Rough Machining in Free Form Surface Manufacturing*, - Proceedings of the 5th International Scientific Conference - COMETa2020, ISBN 978-99976-719-8-1, University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering East Sarajevo, B&H, RS, 26th-28th November, 2020, pp.84–90.

Г.1.2.3. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М34

- [25] Pjević, M., **Popović, M.**, Tanović, Lj., Mladenović, G.: *Experimental examinations of machinability of ceramic materials during micro processing*, - The Book Of Abstracts 22nd European Conference on Fracture - ECF22, ISBN 978-86-900686-0-9, Society for Structural Integrity and Life – Prof. Dr Stojan Sedmak (DIVK), Belgrade, Serbia, 26th-31st August, 2018, pp.131-131.
- [26] **Popovic, M.**, Pjevic, M., Mladenovic, G., Tanovic, Lj., Milosevic, M., Milovanovic, A.: Milosevic, N., *Experimental Determination of Type of Fracture PLA Specimens in the Function of Printing Conditions*, - The Book Of Abstracts, 3rd International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2019, ISBN 978-86-6060-009-9, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 02nd-05th July, 2019, pp.42-42.
- [27] Mladenovic, G., Milovanovic, M., Tanovic, Lj., Puzovic, R., Pjevic, M., **Popovic, M.**, Stojadinovic, S.: *Development of Application Software for Automatic Manufacturing Technology*

Design of Free Form Surfaces, - The Book Of Abstracts, 3rd International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2019, ISBN 978-86-6060-009-9, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 02nd-05th July, 2019, pp.65-65.

- [28] Milosevic, M., Trajkovic, I., Ivanov, T., **Popovic, M.**, Mitrovic, N., Milovanovic, A., Jovanovic-Sakovic, J.: *Development of Conceptual Solution of Experimental Setting for Controlled Application of Impact Force on the Head Model Using DIC*, - The Book Of Abstracts, 4th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2020, ISBN 978-86-6060-042-6, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 29th June-02nd July, 2020, pp.30-30.
- [29] Pjevic, M., **Popovic, M.**, Mladenovic, G., Milosevic, M., Tanovic, Lj.: *Influence of the Part Cooling During the Printing Process on the Quality of Polymer Parts Produced by FFF/FFD Method*, - The Book Of Abstracts, 4th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2020, ISBN 978-86-6060-042-6, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 29th June-02nd July, 2020, pp.32-32.
- [30] **Popovic, M.**, Pjevic, M., Mladenovic, G., Milosevic, M., Marsavina L., Berto, F.: *Variable Layers Thickness Optimization of the PLA Parts Formed by FFF/FFD Method*, - The Book Of Abstracts, 4th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2020, ISBN 978-86-6060-042-6, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 29th June-02nd July, 2020, pp.33-33.
- [31] Mladenovic, G., Milovanovic, M., Tanovic, Lj., Puzovic, R., Pjevic, M., **Popovic, M.**: *Concept Development for Rough Milling of Free Form Surfaces*, - The Book Of Abstracts, 4th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2020, ISBN 978-86-6060-042-6, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 29th June-02nd July, 2020, pp.45-45.

Г.1.3. Радови у часописима националног значаја М50

Г.1.3.1. Рад у водећем националном часопису категорије М51

- [32] Танович Л., **Попович М.**, Шливанчанин М.: *Специфика процесса резания мрамора Perlato*, Вісник НТУУ КПІ серія машинобудування (Journal of Mechanical Engineering of the National Technical University of Ukraine), 59, 2010, с. 69-71.
- [33] Танович Л., Боянич П., **Попович М.**, Младенович Г.: *Специфичности микрорезания камня на основе гранита*, Вісник НТУУ КПІ серія машинобудування (Journal of Mechanical Engineering of the National Technical University of Ukraine), 63, 2011, с. 99-102.
- [34] Танович Л., **Попович М.**, Младенович Г.: *Исследования в области микрорезания мрамора и гранита*, Вісник НТУУ КПІ серія машинобудування (Journal of Mechanical Engineering of the National Technical University of Ukraine), 64, 2012, с. 271-275. (проширени рад за часопис на основу рада по позиву са међународног скупа)
- [35] Pjević, M., **Popović, M.**, Tanović, Lj.: *Experimental Identification of the Springback Angle During the Sheet Metal Processing of Wider Range of Materials Assisted with Rapid Tooling*, - Advanced Technologies and Materials, Vol.45, No.1, DOI:10.24867/ATM-2020-1-005, 2020, pp. 35-40. (прилагођени рад са домаће конференције за часопис)

- [36] Pjević, M., **Popović, M.**, Tanović, Lj., Mladenović, G.: *Recycling system for the FDM/FFF method material designed for small and medium-sized production batches*, - Advanced Technologies and Materials, Vol.45, No.2, DOI:10.24867/ATM-2020-2-003, 2020, pp. 17-20.
- [37] Jovičić, M., Tanović, Lj., **Popović, M.**: *A reminder of the life and work of dr Vladimir Šolaja, full professor of the Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade: On the occasion of the 100th anniversary of his birth (1920-2020)*, - TEHNIKA – MAŠINSTVO 69(6), DOI: 10.5937/tehnika2006719J, 2020, pp. 719-724.

Г.1.4. Зборници националних научних скупова, критичко приређивање извора М60

Г.1.4.1. Пленарно или уводно предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини М61

- [38] Milutinović, D., Glavonjić, M., Tanović, Lj., Bojanić, P., Puzović, R., Živanović, S., Kokotović, B., **Popović, M.**, Slavković, N., Mladenović, G., *Rezultati istraživanja i razvoja nove generacije obradnih sistema*, 37. JUPITER konferencija, Uvodni rad, Zbornik radova, ISBN 978-86-7083-724-9, Mašinski fakultet, Beograd, maj 2011, str. UR51-UR64.
- [39] Tanović, Lj., Bojanić, P., Glavonjić, M., Milutinović, D., Majstorović, V., Puzović, R., Kokotović, B., **Popović, M.**, Živanović, S., Slavković, N., Mladenović, G., Stojadinović, S., *Razvoj nove generacije domaćih obradnih sistema - rezultati istraživanja za 2011. godinu*, 38. JUPITER konferencija, Uvodni rad, Zbornik radova, ISBN 978-86-7083-757-7, Mašinski fakultet, Beograd, maj 2012, str. UR76- UR95.

Г.1.4.2. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини М63

- [40] **Поповић, М.**, Калајдић, М.: *Прорачун и оптимизација фамилије хидрауличких преса за савијање лима*, Зборник радова на CD-у (6 стр.), Зборник апстракта, 27. саветовање производног машинства Југославије, Ниш-Нишка Бања, 23-25. септембра 1998, стр. 106-107.
- [41] Кокотовић Б., **Поповић, М.**, Калајдић, М.: *Методологија комплексног испитивања хидрауличке пресе за угаоно савијање лима*, Зборник радова, 25. ЈУПИТЕР конференција, 21. симпозијум НУ - Роботи - ФТС, ISBN 86-7083-340-9, Машински факултет, Београд, 1999, стр. 3.229-3.236.
- [42] Pilipović M., Spasić Ž., Stanojević M., **Popović M.**: *Tehnologija proizvodnje cilindarskih sklopova za CIM preduzeće*, Zbornik radova, VII Međunarodna naučno-stručna konferencija MMA 2000, Novi Sad, 8. jun 2000, str. 147-148.
- [43] **Поповић М.**, Калајдић, М.: *Методе оптимизације носећих структура преса*, Зборник радова, 28. Саветовање производног машинства Југославије, Краљево, 28-29. септембра 2000, стр. 4.6-4.11.
- [44] Чајетинац, В., **Поповић, М.**: *Повезивање AutoCAD-а са базом података*, Зборник радова, 27. ЈУПИТЕР конференција, 14. симпозијум CAD/CAM, ISBN 86-7083-415-4, Машински факултет, Београд, јун 2001, стр. 2.79-2.82.
- [45] **Поповић, М.**, Калајдић, М.: *Оптимизација конструкционих облика на местима концентрације напона*, Зборник радова, 27. ЈУПИТЕР конференција, 23. симпозијум НУ – Роботи – ФТС, ISBN 86-7083-415-4, Машински факултет, Београд, јун 2001, стр. 3.103-3.106.
- [46] **Поповић М.**: *База података за пројектовање и аутоматски избор технологије обраде резањем метала*, Зборник радова, 28. ЈУПИТЕР Конференција, 30. симпозијум Управљање производњом у индустрији прераде метала, ISBN 86-7083-430-8, Машински факултет, Београд, фебруар 2002, стр. 4.25-4.28.

- [47] **Поповић М.**, Калајџић М.: *Прилог оптимизацији носећих структура преса*, Зборник радова на CD-у (5 стр.), Зборник апстракта, 29. Саветовање производног машинства Југославије са међународним учешћем, Београд, 19-20. септембар, 2002, стр. 93.
- [48] Ковљенић Б., Ивановић Р., Пузовић Р., **Поповић М.**: *Стање и перспективе примене CAD/CAM/CAE пакета у пројектовању производа од пластике и одговарајућих алата*, Зборник радова, 29. ЈУПИТЕР Конференција, ISBN 86-7083-459-6, Београд, фебруар 2003, стр. 2.47 – 2.50.
- [49] Славковић Г., Ивановић Р., Ковљенић Б., **Поповић М.**: *Пројектовање применом CASE алата*, Зборник радова, 29. ЈУПИТЕР Конференција, ISBN 86-7083-459-6, Београд, фебруар 2003, стр. 4.48 – 4.51.
- [50] **Роповић М.**, Kalajdžić, M.: *Mogućnosti optimizacije konstrukcija metodom konačnih elemenata*, Zbornik radova, VIII Međunarodna konferencija fleksibilne tehnologije, Novi Sad, jun 2003, str. 45-46.
- [51] Ivanović, R., Kovljenić, B., **Роповић М.**: *Prilog razvoju metoda za geometrijsko modeliranje klipova*, Zbornik radova, VIII Međunarodna konferencija fleksibilne tehnologije, Novi Sad, jun 2003, str. 87-88.
- [52] Ивановић Р., Ковљенић Б., **Поповић М.**: *Развој информационе подршке за систем праћења производње*, Зборник радова, 30. ЈУПИТЕР Конференција, ISBN 86-7083-488-X, Београд, април 2004, стр. 4.13 – 4.16.
- [53] Стошић Д., Бабић Б., Ивановић Р., **Поповић М.**: *Трансформисање постојећег CAPP система за вишекорисничко окружење*, Зборник радова, 30. ЈУПИТЕР Конференција, ISBN 86-7083-488-X, Београд, април 2004, стр. 4.39 – 4.44.
- [54] **Поповић М.**, Калајџић М.: *Оптимизација конструкција применом методе уклањања материјала*, Зборник радова, 31. ЈУПИТЕР Конференција, ISBN 86-7083-508-8, Златибор, април 2005, стр. 2.39 – 2.42.
- [55] Херман К., **Поповић М.**: *Интернет комуникације Алумни фонда аМЕВ*, I Конгрес Алумни фонда машинског факултета, ISBN 86-7083-542-8, Београд, 27-29. децембар 2005, стр. 123–128.
- [56] Васић Ж., Нешић Н., Стојковић С., **Поповић М.**: *Моделирање и анализа напона и деформација цеви реактора постројења за механичко-биолошки третман комуналног отпада*, Зборник радова, 32. ЈУПИТЕР конференција, 19. симпозијум CAD/CAM, ISBN 86-7083-557-6, Машински факултет, Златибор, мај 2006, стр. 2.93 – 2.99.
- [57] Калајџић М., Бабић Б., Миљковић З., Кокотовић Б., **Поповић М.**, и др.: *Имплементација аутоматизованог пројектовања обрадних система и процеса у индустрији прераде метала*, Зборник радова, 34. ЈУПИТЕР конференција, 30. симпозијум НУ-РОБОТИ-ФТС, ISBN 978-86-7083-628-0, Машински факултет, Београд, 4-5. јун 2008, стр. 3.148 – 3.163.
- [58] Тановић Л., Пузовић Р., **Поповић М.**, Ковљенић Б., Васић Ж.: *Развој и примена нових алата у технологији обраде камена на бази мермера и гранита*, Зборник радова, 34. ЈУПИТЕР конференција, 30. симпозијум НУ-РОБОТИ-ФТС, ISBN 978-86-7083-628-0, Машински факултет, Београд, 4-5. јун 2008, стр. 3.133 – 3.147.
- [59] Тановић Љ., Бојанић П., Милутиновић Д., Главоњић М., Пузовић Р., Кокотовић Б., Живановић С., **Поповић М.**, Славковић Н., Младеновић Г.: *Развој технологија вишеосне обраде сложених алата за потребе домаће индустрије*, Зборник радова, 35. ЈУПИТЕР конференција, 31. симпозијум НУ-РОБОТИ-ФТС, ISBN 978-86-7083-666-2, Машински факултет, Београд, 17-18. јун 2009, стр. 3.39 – 3.52.

- [60] Тановић Љ., Бојанић П., Пузовић Р., **Поповић М.**, Младеновић Г.: *Примена CAD/CAM/CAE програмског пакета при пројектовању и изради алата за ливење под притиском делова од полимера*, Зборник радова, 37. ЈУПИТЕР конференција, 24. симпозијум CAD/CAM, ISBN 978-86-7083-724-9, Машински факултет, Београд, мај 2011, стр. 2.22 – 2.29.
- [61] Tanović Lj., Bojanić B., **Popović M.**, Mladenović G.: *Mehanički mikroobradni procesi*, - Proceedings, X International Conference Maintenance and Production Engineering „KODIP - 2012“, ISBN 978-9940-527-24-2, Budva, 26-29.6.2012, pp. 47-53.
- [62] Mladenovic G, **Popovic M.**, Tanović Lj.: *Design, calculations and investigation of truss roof construction*, - Proceedings, X International Conference Maintenance and Production Engineering „KODIP - 2012“, ISBN 978-9940-527-24-2, Budva, 26-29.6.2012, pp. 307-313.
- [63] **Popović M.**, Tanović Lj., Mladenović G.: *Orthogonal turning experiments for predicting the cutting forces*, - Proceedings, XII International conference Maintenance and production engineering „KODIP - 2014“, ISBN 978-9940-527-35-8, Budva, 18-21.6.2014, pp. 247-253.
- [64] Mladenović G., Tanović Lj., **Popović M.**: *Tool parh optimization for machining of free form surfaces*, - Proceedings, XII International conference Maintenance and production engineering „KODIP - 2014“, ISBN 978-9940-527-35-8, Budva, 18-21.6.2014, pp. 239-245.
- [65] **Поповић, М.**: *Параметарско моделирање урезника са правим жлебовима*, Зборник радова, 39. ЈУПИТЕР конференција, 26. симпозијум CAD/CAM, ISBN 978-86-7083-838-3, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд, октобар 2014, стр. 2.37-2.40.
- [66] **Popović, M.**, Tanović, Lj.: *Simulacija procesa urezivanja navoja na osnovu testova ortogonalnog rezanja*, - Proceedings, II International scientific conference COMETA 2014, ISBN 978-99976-623-2-3, University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering, Jahorina, B&H, Republic of Srpska, 2-5.12.2014, pp. 25-32.
- [67] Mladenović, G., Tanović, Lj., Pjević, M., **Popović, M.**: *Obrada skulptorskih površina - razvoj CAD/CAM sistema*, Zbornik radova, 40. JUPITER konferencija, ISBN 978-86-7083-893-2, Univerzitet u Beogradu - Mašinski fakultet, Beograd, 17-18. maj 2016, str. 2.27-2.32.
- [68] **Popović M.**, Mladenović G.: *Analiza geometrije reznih elemenata ureznika sa pravim žlebovima*, Zbornik radova sa 40. JUPITER konferencije, 27. simpozijum CAD/CAM, ISBN 978-86-7083-893-2, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 17-18 maja, 2016, str. 2.33-2.37.
- [69] Mladenović, G., Tanović, Lj., Puzović, R., Pjević, M., **Popović, M.**: *Razvoj softverskog rešenja za automatsko projektovanje tehnologije obrade delova sa složenim površinama*, Zbornik radova 41. JUPITER konferencije, 28. simpozijum CAD/CAM, ISBN 978-86-7083-978-6, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 05-06 juna, 2018, str. 2.19-2.24.
- [70] Mladenović, G., Tanović, Lj., Milovanović, M., **Popović, M.**, Puzović, R., Pjević, M.: *Razvoj sistema za automatsko projektovanje tehnologije predobrade delova sa složenim površinama*, Zbornik radova 42. JUPITER konferencije, 29. simpozijum CAD/CAM, ISBN 978-86-6060-055-6, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 06-07 oktobra, 2020, str. 2.1-2.6.
- [71] Tanović, Lj., Živanović, S., Puzović, R., Kokotović, B., **Popović, M.**, Slavković, N., Mladenović, G., Stojadinović, S., Pjević, M., Vorkapić, N.: *Razvoj nove generacije domaćih obradnih sistema – rezultati istraživanja za 2019. godinu*, Zbornik radova sa 42. JUPITER konferencije, 38. simpozijum NU*ROBOTI*FTS, ISBN 978-86-6060-055-6, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 06-07 oktobar, 2020, str. 3.1-3.21.
- [72] Jovančičević, L., **Popović, M.**, Pjević, M., Tanović, Lj.: *Eksperimentalna identifikacija ugla elastičnog vraćanja kod šireg spektra materijala*, Zbornik radova 42. JUPITER konferencije, 38. simpozijum NU*ROBOTI*FTS, ISBN 978-86-6060-055-6, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 06-07 oktobar, 2020, str. 3.35-3.40.

- [73] Kalabić, R., **Popović, M.**, Pjević, M., Mladenović, G., Tanović, Lj.: *Istraživanje uticaja parametara obrade na pokazatelje kvaliteta pri obradi rezanjem polimera*, Zbornik radova 42. JUPITER konferencije, 38. simpozijum NU*ROBOTI*FTS, ISBN 978-86-6060-055-6, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 06-07 oktobar, 2020, str. 3.41-3.46.

Г.1.5. Одбрањена докторска дисертација М70

- [74] **Поповић, М.**, Истраживање утицаја резног сечива у процесу урезивања навоја, докторска дисертација, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд, 2016.

Г.1.6. Одбрањена магистарска теза (М72)

- [75] **Поповић, М.**, Прилог развоју метода пројектовања и оптимизације носећих структура преса за фазонско савијање лимова, магистарска теза, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд, 2001.

Г.1.7. Техничка решења М80

Г.1.7.1. Ново техничко решење (није комерцијализовано) (М85)

- [76] Тановић, Љ., Бојанић, П., Пузовић, Р., **Поповић, М.**, Милутиновић, М., Младеновић, Г., Нова метода пројектовања и технологије израде профилних призматичних – тангенцијалних стругарских ножева, Техничко решење (број одлуке 131/2 од 22.4.2010.), Универзитет у Београду – Машински факултет, 2010.
- [77] Младеновић, Г., Тановић, Љ., Пузовић, Р., Марковић, Б., **Поповић, М.**, Пјевић, М., Софтверско решење за оптимизацију путање алата при обради сложених површина глодањем, Техничко решење (број одлуке 880/3 од 03.6.2016.), Универзитет у Београду – Машински факултет, 2016.

Г.1.8. Патенти, сорте, расе или сојеви М90

Г.1.8.1. Признати мали патент у Републици Србији М94

- [78] Митровић Ненад, Милошевић Милош, Младеновић Горан, Миловановић Алекса, **Поповић Михајло**, Кирин Снежана, Ивановић Ивана, ПОМОЋНИ ПРИБОР ЗА ИСПИТИВАЊЕ РАМОВА И ПОКРЕТНИХ СПОЈЕВА ПРОЗОРА И ВРАТА, број 1657, број и датум решења 2020/9347, 08.07.2020.

Г.1.9. Учешће у међународним и националним пројектима

Г.1.9.1. Учешће у пројектима МПНТР

- [1] 11Е08ПТ1, Истраживање и освајање метода, технологија и средстава у циљу развоја фабрика будућности и обезбеђења технолошке независности и конкурентности у машиноградњи, руководилац проф. др Милисав Калајџић, 1997-2000.
- [2] МИС.3.02.0127.Б, Развој метода аутоматизованог пројектовања обрадних система и процеса, руководилац проф. др Милисав Калајџић, 2002-2004.
- [3] МИС.3.07.0027.А, Пројектовање и развој савремених информационих система за планирање и управљање производњом и развој нових метода и техника у инжењерском

пројектовању производа и технологије израде, руководилац проф. др Павао Бојанић, 2002-2004.

- [4] ТР6319Б, Имплементација аутоматизованог пројектовања обрадних система и процеса у индустрији прераде метала, руководилац проф. др Милисав Калајџић, 2005-2007.
- [5] ТР6338Б, Развој и примена нових алата у технологији обраде камена на бази мермера и гранита, руководилац проф. др Љубодраг Тановић, 2005-2007.
- [6] МА14034, Развој технологија вишеосне обраде сложених алата за потребе домаће индустрије, руководилац проф. др Љубодраг Тановић, 2008-2010.
- [7] Пројекат технолошког развоја, ТР35022 - „Развој нове генерације домаћих обрадних система“, руководилац проф. др Љубодраг Тановић, Машински факултет Универзитета у Београду, у периоду од 2011. до 2014. са продужетком до краја 2019. године.
- [8] Пројекат технолошког развоја финансиран од МНПТР Републике Србије, за период од 1.1.2020. до 31.12.2020. године под насловом „Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства“, подпројекат ТР 35022, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2020. години (бр. 451-03-68/2020-14/200105 од 24.1.2020.).

Г.1.9.2 Списак елабората и извештаја научно-истраживачких пројеката

- Калајџић М., Бојанић П., Тановић Љ., **Поповић М.**, и др., Истраживање и освајање метода, технологија и средстава у циљу развоја фабрика будућности и обезбеђење технолошке независности и конкурентности у машиноградњи, 11Е08ПТ1, годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 1997.
- Јовичић М., Главоњић М., **Поповић М.**, Живановић С., Идејни пројекат погона за производњу пластичне амбалаже, Елаборат рађен за ДДД - Београд, Машински факултет Београд, 1998.
- Калајџић М., Бојанић П., Тановић Љ., **Поповић М.**, и др., Истраживање и освајање метода, технологија и средстава у циљу развоја фабрика будућности и обезбеђење технолошке независности и конкурентности у машиноградњи, 11Е08ПТ1, годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 1998.
- Калајџић М., Бојанић П., Тановић Љ., **Поповић М.**, и др., Истраживање и освајање метода, технологија и средстава у циљу развоја фабрика будућности и обезбеђење технолошке независности и конкурентности у машиноградњи, 11Е08ПТ1, годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 1999.
- Пилиповић М., **Поповић М.**, и др., CNC технологија у изради мастер клипа, Елаборат рађен за Петар Драпшин - Младеновац, Машински факултет, Београд, 2000.
- Калајџић М., Бојанић П., Тановић Љ., **Поповић М.**, и др., Истраживање и освајање метода, технологија и средстава у циљу развоја фабрика будућности и обезбеђење технолошке независности и конкурентности у машиноградњи, 11Е08ПТ1, годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2000.
- Калајџић М., Бојанић П., Тановић Љ., **Поповић М.**, и др., Истраживање и освајање метода, технологија и средстава у циљу развоја фабрика будућности и обезбеђење технолошке независности и конкурентности у машиноградњи, 11Е08ПТ1, завршни извештај, Машински факултет, Београд, 2000.

- Калајџић М., Кокотовић Б., **Поповић М.**, Комплексно испитивање хидрауличке пресе за угаоно савијање лима ПСТ40/2000, Пројекат рађен за “Јелшинград – ФАМ” Бања Лука, Машински факултет, Београд, 2000.
- Тановић Љ., Пузовић Р., **Поповић М.**, Развој и примена нових алата у технологији обраде камена на бази мермера и гранита, ТР-6338Б., годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2005.
- Тановић Љ., Пузовић Р., **Поповић М.**, Развој и примена нових алата у технологији обраде камена на бази мермера и гранита, ТР-6338Б., годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2006.
- Тановић Љ., Пузовић Р., **Поповић М.**, Развој и примена нових алата у технологији обраде камена на бази мермера и гранита, ТР-6338Б., завршни извештај, Машински факултет, Београд, 2007.
- Тановић Љ., Бојанић П., Милутиновић Д., Главоњић М., **Поповић М.**, и др., Развој технологија вишеосне обраде сложених алата за потребе домаће индустрије, ТР-14034А, годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2008.
- Тановић Љ., Бојанић П., Милутиновић Д., Главоњић М., **Поповић М.**, и др., Развој технологија вишеосне обраде сложених алата за потребе домаће индустрије, ТР-14034А, годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2009.
- Тановић Љ., Бојанић П., Милутиновић Д., Главоњић М., **Поповић М.**, и др., Развој технологија вишеосне обраде сложених алата за потребе домаће индустрије, ТР-14034А, годишњи извештај, Машински факултет, Београд, 2010.
- Тановић Љ., Бојанић П., Милутиновић Д., Главоњић М., **Поповић М.**, и др., Развој технологија вишеосне обраде сложених алата за потребе домаће индустрије, ТР-14034А, заврши извештај, Машински факултет, Београд, 2011.
- Тановић Љ., Бојанић П., Главоњић М., Милутиновић Д., Мајсторовић В., Пузовић Р., Кокотовић Б., **Поповић М.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај, Машински факултет Београд, 2012.
- Тановић Љ., Бојанић П., Главоњић М., Милутиновић Д., Мајсторовић В., Пузовић Р., Кокотовић Б., **Поповић М.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај, Машински факултет Београд, 2013.
- Тановић Љ., Бојанић П., Главоњић М., Милутиновић Д., Мајсторовић В., Пузовић Р., Кокотовић Б., **Поповић М.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај, Машински факултет Београд, 2014.
- Тановић Љ., Бојанић П., Главоњић М., Милутиновић Д., Мајсторовић В., Пузовић Р., Кокотовић Б., **Поповић М.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај, Машински факултет Београд, 01.2015.
- Тановић Љ., Бојанић П., Главоњић М., Милутиновић Д., Мајсторовић В., Пузовић Р., Кокотовић Б., **Поповић М.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај, Машински факултет Београд, 11.2015.
- Тановић Љ., Пузовић Р., Кокотовић Б., **Поповић М.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај о раду на пројекту у 2016. години, Машински факултет Београд, 2017.
- Тановић Љ., Пузовић Р., Кокотовић Б., **Поповић М.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система ТР-35022, Годишњи извештај о раду на пројекту у 2017. години, Машински факултет Београд, 2018.

- Тановић Љ., Пузовић Р., Кокотовић Б., **Поповић М.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система TP-35022, Годишњи извештај о раду на пројекту у 2018. години, Машински факултет Београд, 2019.
- Тановић Љ., Пузовић Р., Кокотовић Б., **Поповић М.**, и други: Развој нове генерације домаћих обрадних система TP-35022, Годишњи извештај о раду на пројекту у 2019. години, Машински факултет Београд, 2020.

Г.1.10 Уређивање зборника саопштења скупа националног значаја

1. 29. JUPITER konferencija, Zbornik radova, ISBN 86-7083-459-6, februar 2003;
2. 30. JUPITER konferencija, Zbornik radova, ISBN 86-7083-488-X, april 2004;
3. 31. JUPITER konferencija, Zbornik radova, ISBN 86-7083-508-8, april 2005;
4. 32. JUPITER konferencija, Zbornik radova, ISBN 86-7083-557-6, maj 2006;
5. 33. JUPITER konferencija, Zbornik radova, ISBN 978-86-7083-592-4, maj 2007;
6. 34. JUPITER konferencija sa međunarodnim učešćem, Zbornik radova, ISBN 978-86-7083-628-0, jun 2008;
7. 35. JUPITER konferencija sa međunarodnim učešćem, Zbornik radova, ISBN 978-86-7083-666-2, jun 2009;
8. 36. JUPITER konferencija, Zbornik radova, ISBN 978-86-7083-696-9, maj 2010;
9. 37. JUPITER konferencija sa međunarodnim učešćem, Zbornik radova, ISBN 978-86-7083-724-9, maj 2011;
10. 38. JUPITER konferencija, Zbornik radova, ISBN 978-86-7083-757-7, maj 2012;
11. 42. JUPITER konferencija, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-055-6, oktobar 2020.

Г.2. Библиографија научних и стручних радова након избора у звање ванредног професора (меродавни изборни период)

Г.2.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја M20

Г.2.1.1 Рад у међународном часопису категорије M22

- [1] Pjević, M., **Popović, M.**, Tanović, L.: *Experimental investigation of the tool radius and micro-cutting speed influence on micro-cutting mechanisms for marble based material*. - Surface Topography: Metrology and Properties, 9(1), 2021, pp. 015030(1-12). (DOI:10.1088/2051-672X/abedf7, IF2021=2.185, ISSN 2051-672X).
- [2] **Popovic M.**, Pjevic M., Milovanovic A., Mladenovic G., Milosevic M.: *Printing parameter optimization of PLA material concerning geometrical accuracy and tensile properties relative to FDM process productivity*, - Journal of Mechanical Science and Technology, 37(2), 2023, pp. 697–706. (doi: 10.1007/s12206-023-0113-6, IF2023=1.5, ISSN 1738-494X).
- [3] Milovanović, A., Sedmak, A., Paunić, M., Mitrović, A., **Popović, M.**, Milošević, M.: *Tensile properties of pure PLA polymer dedicated for additive manufacturing*. - Structural integrity and life, 24(3), 2024, pp. 263-268. (<https://doi.org/10.69644/ivk-2024-03-0263>, IF2024=0.7, ISSN: 1451-3749).
- [4] Janković, M., Balać, I., **Popović, M.**, Pjević, M., Miloš, M.: *Tensile strength and stiffness properties of additively manufactured PET-G polymer-based composite plates reinforced with different weight fractions of short carbon fibers*. - Journal of Mechanical Science and

Technology 38(6), 2024, pp. 2971–2977. (DOI: 10.1007/s12206-024-0517-y, IF2024=1.7 ISSN: 1738-494X).

- [5] Milutinović, M., Movrin, D., Pjević, M., **Popović, M.**: *Additive Manufacturing: A Key to Advancing Injection Molding Efficiency*, - Tehnicki Glasnik, 19(s11), 2025, pp. 141-146. (doi.org/10.31803/tg-20250319152036, IF2024=0.7, ISSN:1846-6168).

Г.2.2. Зборници међународних научних скупова М30

Г.2.2.1. Пленарно или уводно предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу М32

- [6] **Popovic, M.**: *Feasibility study of additive technologies for small-batch production of esd-safe parts*, - International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2024, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-191-1, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia, 24th -27th June 2024, pp. 65-65.

Г.2.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у целини М33

- [7] Mladenović, G., Tanović, Lj., Puzović, R., **Popović, M.**, Pjević, M.: *Software upgrade for automatic rough milling technology design for parts with free form surface*, - 38th International Conference On Production Engineering of Serbia- ICPEs 2021, Proceedings, ISBN 978-86-7776-252-0, University of Kragujevac, Faculty of Technical Sciences Čačak, Serbia, 14th-15th October, 2021, pp. 41-44.
- [8] Pjević, M., Tanović, Lj., **Popović, M.**: *State of the art of micro-cutting*, - XI All-Ukrainian scientific and technical conference Machining processes, machines and tools, Proceedings, ISBN 978-966-683-577-5, UDC: 621(082), Zhytomyr Zhytomyr Polytechnic State University, Ukraine 5th-6th November, 2021, pp. 96-108.
- [9] Pjević, M., **Popović, M.**, Milutinović, M., Movrin, D., Stefanović, Lj.: *Experimental examination of the applicability of additive technologies in the field of rapid tooling - injection molding*, - 6th International Scientific Conference - COMETA2022, Proceedings, ISBN 978-99976-947-6-8, University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering East Sarajevo, B&H, RS, 17th-19th November, 2022, pp. 241-247.
- [10] Pjević, M., **Popović, M.**, Puzović, R.: *Correlation between micro-cutting and static indentation*, - 6th International Scientific Conference - COMETA2022, Proceedings, ISBN 978-99976-947-6-8, University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering East Sarajevo, B&H, RS, 17th-19th November, 2022, pp. 248-253.
- [11] Varničić, I., Pjević, M., **Popović, M.**: *State of the art in the field of cold forging tools*, - XI Triennial International Conference Heavy Machinery HM 2023, Proceedings, ISBN 978-86-82434-01-6, University of Kragujevac, Faculty of Mechanical and Civil Engineering, Kragujevac, Serbia, 21st-24th June, 2023, pp. C.13-C.18.
- [12] Mladenovic, G., Puzovic, R., Stojanovic, J., Jevtic, I., **Popovic, M.**, Pjevic, M.: *An approach for automatic free form surface milling machining technology design*, - 39th International Conference On Production Engineering of Serbia - ICPEs 2023, Proceedings, ISBN 978-86-6022-610-7, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Serbia, 26th-27th October, 2023, pp. 227-230.
- [13] **Popovic, M.**, Furtula, M., Pjevic, M., Mladenovic, G.: *Simulation, analysis and optimization of forging process for axisymmetric part*, - 39th International Conference On Production Engineering of Serbia - ICPEs 2023, Proceedings, ISBN 978-86-6022-610-7, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Serbia, 26th-27th October, 2023, pp. 252-258.

- [14] Stefanović, Lj., Movrin, D., Milutinović, M., **Popović, M.**, Pjević, M.: *Influence of injection molding process parameters on the mechanical properties of polypropylene and polyethylene parts*, - 39th International Conference on Production Engineering of Serbia, Proceedings, ISBN 978-86-6022-610-7, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, Serbia, 26th-27th October, 2023, pp. 295-300.
- [15] Pjević, M., **Popović, M.**, Milutinović, M., Movrin, D., Stefanović, Lj.: *Impact of polymer types on applicability in rapid tooling*, - 39th International Conference on Production Engineering of Serbia, Proceedings, ISBN 978-86-6022-610-7, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, Serbia, 26th-27th October, 2023, pp. 301-306.
- [16] Pjević, M., **Popović, M.**, Milovanović, A., Puzović, R., Mladenović, G.: *The post-processing method for large-sized parts produced using sla/msla technology*, - 7th International Scientific Conference - COMETA 2024, Proceedings, ISBN 978-99976-085-2-9, Faculty of Mechanical Engineering East Sarajevo, Jahorina, B&H, RS, 14th-16th November, 2024, pp. 83-89.
- [17] Lazarević, N., Lazić, A., **Popović, M.**, Pjević, M.: *Optimization of the delta 3D printer structure*, - 40th International Conference on Production Engineering of Serbia – ICPES 2025, Proceedings, ISBN 978-86-6055-197-1, Niš, 18-19. September 2025, pp. 346-354.
- [18] Lazić, A., Lazarević, N., **Popović, M.**, Pjević, M.: *Implementation and optimization of the delta 3D printer control system*, - 40th International Conference on Production Engineering of Serbia – ICPES 2025, Proceedings, ISBN 978-86-6055-197-1, Niš, 18-19. September 2025, pp. 355-362.

Г.2.2.3. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М34

- [19] Pjevic, M., **Popovic, M.**, Mladenovic, G., Tanovic, Lj., Puzovic, R.: *Applicability of rapid tooling in injection molding application*, - 5th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2021, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-077-8, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 29th June-02nd July, 2021, pp. 10-10.
- [20] Mladenovic, G., Tanovic, Lj., Puzovic, R., Pjevic, M., **Popovic, M.**, Jevtic, I.: *Rough milling with end mill cutter in application for free form surfaces machining*, - 5th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2021, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-077-8, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 29th June-02nd July, 2021, pp. 54-54.
- [21] Mladenovic, G., Puzovic, R., Pjevic, M., **Popovic, M.**, Jevtic, I.: *Strategies development for rough milling in free form surfaces machining*, - 6th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2022, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-120-1, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 5th–8th July, 2022, pp. 54-54.
- [22] Pjevic, M., **Popovic, M.**, Puzovic, R., Mladenovic, G.: *Part deformability prediction during the milling of AlMgSi1 (6082) material*, - 6th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2022, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-120-1, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 5th–8th July, 2022, pp. 55-55.
- [23] Mladenovic, G., Stojanovic, J., Puzovic, R., **Popovic, M.**, Pjevic, M.: *Application of rough machining with ball end mill cutter in 3 axis free form surface manufacturing*, - 7th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2023, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-155-3, University of Belgrade – Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 4th–7th July, 2023, pp. 61-61.
- [24] Vasilijevic, M., Pejic, D., Lekic, L., Popovic, M., Pjevic, M., Milovanovic A.: *Investigation of the tensile strength of polymer materials obtained through 3D printing technologies*, - 7th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies

- CNN TECH 2023, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-155-3, University of Belgrade – Faculty of Mechanical Engineering, Zlatibor, Serbia, 4th–7th July, 2023, pp. 92-92.
- [25] Jevtic, D., Mladenovic, G., **Popovic, M.**, Trzebinski, M., Milovanovic, M.: *Atlas roman pot heat sink development for low pressure working conditions*, - 8th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2024, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-191-1, University of Belgrade – Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia, 24th–27th June, 2024, pp. 4-4.
- [26] Mladenovic, G., Puzovic, R., **Popovic, M.**, Pjevic, M.: *Free form surface machining – comparison of machining strategies using commercial CAM software*, - 8th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2024, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-191-1, University of Belgrade – Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia, 24th–27th June, 2024, pp. 69-69.
- [27] Pjević M., Tomović A., **Popović M.**, Obradović A.: *Mass optimization of PLA cantilever beams*, - 12th Annual conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12), Proceedings, ISBN 978-86-900686-2-3, Belgrade, Serbia, November 17-19, 2024, p. 132.
- [28] Pjević, M., Tomović, A., Veg, M, Zorić, N., **Popović, M.**: *Vibration characteristics of 3D printed stepped cantilever beam*, - the 10th International Congress of the Serbian Society of Mechanics, Proceedings, ISBN: 978-86-905512-1-7, Niš, Serbia, June 18-20, 2025, pp. 155-156.
- [29] Lazarevic, N., Andjelic, K., Lazic, A., **Popovic, M.**, Mladenovic, G., Pjevic, M., Milovanovic, A.: *Tensile strength analysis of polymers fabricated using fused filament fabrication*, - 9th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2025, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-218-5, University of Belgrade – Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia, 1st July, 2025, pp. 19-19.
- [30] Mladenovic G., Puzovic R., Milovanovic M., Filipovic I., **Popovic M.**, Pjevic M.: *Application of rule based parametric computer product design*, 9th International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2025, The Book Of Abstracts, ISBN 978-86-6060-218-5, University of Belgrade – Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia, 1st July, 2025, pp. 28-28.

Г.2.3. Зборници националних научних скупова, критичко приређивање извора М60

Г.2.3.1. Пленарно или уводно предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини М61

- [31] Movrin, D., Pjević, M., **Popović, M.**, Milutinović, M.: *Aditivne tehnologije kao alat za unapređenje procesa injekcionog presovanja*, 44. JUPITER konferencija, 31. simpozijum CAD/CAM, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-204-8, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 16-17 oktobra, 2024. godine, str. 2.1-2.6.

Г.2.3.2. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини М63

- [32] Stojanović, J., Pjević, M., **Popović, M.**, Mladenović, G.: *State of the art in the field of force prediction in ball end milling*, 43. JUPITER konferencija, 30. simpozijum CAD/CAM, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-137-9, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 4-5 oktobra, 2022, str. 2.27-2.34.
- [33] Jevtić, I., **Popović, M.**, Mladenović, G., Pjević, M., Milošević, M., Milovanović, A.: *Generativni dizajn i primena aditivnih tehnologija u okruženju Creo parametric*, 43. JUPITER konferencija, 30. simpozijum CAD/CAM, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-137-9, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 4-5 oktobra, 2022, str. 2.35-2.38.

- [34] Spasojević, B., **Popović, M.**, Pjević, M., Mladenović, G., Puzović, R.: *Simulacija procesa kovanja primenom naprednih softverskih alata*, 43. JUPITER konferencija, 30. simpozijum CAD/CAM, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-137-9, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 4-5 oktobra, 2022, str. 2.39-2.44.
- [35] Trajkov, A., **Popović, M.**, Pjević, M., Mladenović, G., *Analiza proizvodnosti delova većih gabarita primenom aditivnih tehnologija i tehnologija spajanja*, 43. JUPITER konferencija, 30. simpozijum CAD/CAM, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-137-9, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 4-5 oktobra, 2022, str. 2.45-2.50.
- [36] Živanović, S., Tanović, Lj., Puzović, R., Kokotović, B., Slavković, N., **Popović, M.**, Mladenović, G., Stojadinović, S., Pjević, M., Vorkapić, N., Dimić, Z., Rakić, A., Manasijević, S.: *Revitalizacija horizontalne bušilice glodalice lola hbg 80 upravljanjem otvorene arhitekture na linuxcnc platformi*, 43. JUPITER konferencija, 39. simpozijum NU*FTS*ROBOTI, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-137-9, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 4-5 oktobra, 2022, str. 3.1-3.12.
- [37] Jotić, M., **Popović, M.**, Pjević, M., Bojović, B.: *Prikaz aditivne tehnologije ekstrudiranjem materijala za izradu delova od kompozita*, 44. JUPITER konferencija, 31. simpozijum CAD/CAM, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-204-8, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 16-17 oktobra, 2024, str. 2.19-2.24.
- [38] Krezovic, N., Bojović, B., Pjević, M., **Popović, M.**: *Projektovanje i izrada okvira bespilotne letelice primenom generativnog dizajna i aditivnih tehnologija*, 44. JUPITER konferencija, 31. simpozijum CAD/CAM, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-204-8, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 16-17 oktobra, 2024, str. 2.25-2.30.
- [39] Lazarević, N., Anđelić, K., Lazić, A., **Popović, M.**, Pjević, M., Milovanović, A.: *Uticaj promene parametara na mehanička svojstva proizvoda dobijenih aditivnim tehnologijama*, 44. JUPITER konferencija, 31. simpozijum CAD/CAM, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-204-8, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 16-17 oktobra, 2024, str. 2.31-2.37.
- [40] Pejčić, D., Mišković, Ž., **Popović, M.**, Pjević, M., Mitrović, R., Magdolen L., Danko J.: *Procena rizika aditivnih proizvodnih tehnologija primenom kinijeve metode*, 44. JUPITER konferencija, 31. simpozijum CAD/CAM, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-204-8, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 16-17 oktobra, 2024, str. 2.52-2.57.
- [41] Maletić, J., Živanović, S., **Popović, M.**, Puzović, R.: *Simulacija procesa obrade skulptorskih površina na mašinama sa horizontalnom obrtnom osom*, 44. JUPITER konferencija, 40. simpozijum NU-Roboti-FTS, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-204-8, Univerzitet u Beogradu - Mašinski fakultet, 16-17. oktobar 2024, str. 3.24-3.29.
- [42] Nešovanović, L., Živanović, S., **Popović, M.**: *Simulacija rada troosnog mehanizma sa paralelnom kinematikom na bazi mehanizma Čebiševa*, 44. JUPITER konferencija, 40. simpozijum NU-Roboti-FTS, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-204-8, Univerzitet u Beogradu - Mašinski fakultet, 16-17. oktobar 2024, str. 3.49-3.54.

Г.2.4. Учешће у међународним и националним пројектима

Г.2.4.1. Учешће у међународним пројектима

- [1] Програм билатералне научне сарадње Владе Републике Србије и Владе Републике Италије, пројекат „Унапређење адитивне производње кроз интеграцију информационо – комуникационих технологија“, према позиву за период 2024 – 2026., потписан 20.1.2025. за период 2025 – 2027.

Г.2.4.2. Учесће у пројектима МПНТР

- [2] Пројекат технолошког развоја финансиран од МПНТР Републике Србије, под насловом „Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства“ према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2025. (ев. бр. 451-03-137/2025-03/200105, руководилац пројекта проф. др Владимир Поповић).

Г.2.5 Уређивање зборника саопштења скупа националног значаја

1. 43. JUPITER konferencija, Zbornik radova, ISBN 978-86-6060-137-9, oktobar 2022.

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Теме објављених радова кандидата др Михајла Поповића обухватају технологију машинске обраде (од макро до микро размера и оптимизацију обраде), нове генерације обрадних система, развој и пројектовање у оквиру CAD/CAM/CAE система, алате и приборе, адитивне производне технологије. Интензиван рад у области адитивних производних технологија иницирао је формирање и увођење нових изборних предмета: *Адитивне производне технологије* на МАС од школске 2020/21, и *Адитивна производња* на МАС И4 од шк. 2025/26. године. Поменуте области представљају правце истраживања и развоја производног машинства током двадесет деветогодишњег научно-истраживачког и стручног рада на Машинском факултету у Београду. На бази сарадње са привредом и потреба које се намећу на тржишту као члан пројектног тима објавио је 1 патент и 2 техничка решења.

Приказ оцене научног рада кандидата, и то прво за период пре избора у звање ванредног професора, а онда и за меродавни изборни период, после избора у звање ванредног професора, дат је у наставку.

Д.1. Приказ и оцена научног рада кандидата из претходних изборних периода

Прво ће бити дат кратак приказ магистарске тезе и докторске дисертације, а затим радова груписаних по темама које покривају.

У магистарској тези кандидата [75]¹, развијена је метода пројектовања и оптимизације носећих структура преса за фазонско савијање лимова на основу које је развијен програм за оптимизацију *nSopt*. Обухваћен је прорачун напонског стања, деформација и помераја компјутерског модела носеће структуре пресе у условима статичког оптерећења, методом коначних елемената (МКЕ). На уоченим критичним местима примењена је оптимизација облика - компјутерска оптимизација у којој се симулира раст (додавање материјала), на основу прорачуна МКЕ. Експерименталном верификацијом је потврђена веродостојност постављеног компјутерског модела. У раду [40] описан је развијен метод прорачуна и анализе носеће структуре хидрауличних преса дат у параметарском облику, што омогућава примену на фамилију преса и могуће реконструкције носећих структура. У раду [41] разматра се комплексно испитивање хидрауличке пресе за угаоно савијање лима ради оцене тачности машине у односу на идеални прототип, проширење критеријума за пријем и одређивање

¹ Редни број рада у поглављу Г.1. Библиографија научних и стручних радова пре избора у звање ванредног професора

праваца побољшања конструкције. У радовима [43, 47] описује се метода оптимизације помоћу рачунара (CAO) примењена на носећу структуру хидрауличне пресе. Користећи метод рачунарски подржане оптимизације, који се базира на аналогiji са облицима који се јављају у природи, а на основу прорачуна МКЕ, коригован је облик модела методом додавања на уоченим критичним местима. У радовима [8, 45] примењен је софтвер за оптимизацију облика који обухвата места концентрације напона, а који је развијан у оквиру магистарске тезе - nSort. У принцип оптимизације укључен је принцип раста који је прилагођен оптерећењу и који тежи уједначавању напона, који природне структуре користе да смање концентрацију напона. У радовима [50, 54] приказане су могућности оптимизације облика конструкција чија је функција циља минимална запремина са једне, односно уравнотежавање напона у конструкцији са друге стране. На овај начин се конструктору дају смернице о почетном концепту конструкције и побољшањима постојећих конструкција. У раду [9] приказани су принципи нелинеарних анализа у МКЕ и дати су примери анализе контакта у склопу.

У докторској дисертацији [74] пружен је оригинални допринос процесу урезивања навоја развијеним моделом за предикцију сила и момента. Постављен је линеарни модел сила резања који обухвата компоненте резања у зони смицања и компоненте које настају у зони резања а описују се као ивичне силе. Развијени модел за предикцију сила и момента машинског урезника укључује ефекте геометрије главних и помоћних сечива и експериментално је верификован захватима урезивања навоја у отвору, стандардним урезницима са три права жлеба. Радови [3, 6, 16, 63, 65, 66 и 68] проистекли су током рада на докторској дисертацији [74] и приказују елементе развијеног модела за предикцију сила и момената урезивања навоја који укључује акцију главних и помоћних сечива алата - урезника. Резни алат је моделиран у САД пакету користећи технике параметарског моделирања и одређени су коефицијенти резања за комбинацију материјала обратка и алата: 16MnCr5/EMo5Co5. Резултати предикције су експериментално верификовани са дисперзијом од 10%, па је закључено да се развијени модел може ефикасно користити за предикцију сила и момената урезивања.

Радови по позиву [38, 39] представљају рекапитулацију резултата истраживања са пројекта „Развој нове генерације домаћих обрадних система“ за 2011. и 2012. годину, док радови [57, 59] представљају извештаје остварених резултата истраживања са пројекта 2008 и 2009. год. Рад [71], представља опис резултата истраживања на домаћем пројекту „Развој нове генерације домаћих обрадних система“ за 2019. годину.

У радовима [2, 61] приказани су експериментални резултати истраживања феномена микрорезања у циљу оптимизације процеса брушења оксидно-карбидне керамике ВОК60. Процес микрорезања је извођен дијамантским зрном при чему су варирани брзина и дубина резања. Установљено је да при дубинама резања већим од критичне, процес стварања струготине се базира на развоју прслина унутар материјала. Такође је утврђено да је потребно много више енергије да се део обради у режиму пластичног деформисања него у режиму кртог лома. Радови [7, 13, 14, 33 и 34] приказују резултате истраживања која су спроведена у домену микрорезања кртих материјала. Извршена је анализа интеракције између зрна дијаманта и обратка за две врсте мермера и гранита чиме је утврђена промена нормалне компоненте силе резања у зависности од брзине и дубине резања. Рад [10] односи се на истраживања процеса микро обраде камена и примене технологије обраде мермера и гранита. Технолошке основе за економичну обраду мермера прописане тачности и квалитета обрађене површине, подразумевају познавање интеракције која настаје између абразивног зрна и материјала. У раду [11], односно [32] су приказани резултати микрорезања, анализе промене сила резања и профила тоцила приликом резања мермера Perlato. Рад [58] обухвата систем анализу постојећих технологија обраде камена на бази мермера и гранита. Наставак истраживања у

области микрорезања кртих материјала (гранита, мермера и керамике), обухваћена су радовима [19, 20, 22 и 25]. Испитивана је обрадљивост и утицај дубине резања на силу резања и појаву прслина које се појављују код обраде кртих материјала. Испитиван је и утицај радијуса врха алата на специфичну енергију брушења, експериментална идентификација критичне дубине продирања у функцији од геометрије алата и брзине микро резања. Анализа обрадљивости материјала на бази керамике на нивоу микро резања, спроведена је кроз експериментална истраживања којима је установљена критична дубина продирања, као и вредности компонената силе микро резања. Добијена сазнања објављена су у раду [25]. Преласком са режима пластичног деформисања на режим кртог лома, долази до варијације измерених вредности интензитета компонената силе резања. Како би се дошло до номиналних вредности, у раду [19], извршена је анализа регресионих модела и дефинисање оптималног за дефинисане услове микро резања. У раду [20], дефинисан је математички модел компонената силе резања при микро резању гранита Јошаница у режиму пластичног деформисања. У раду [22], критична дубина продирања, која раздваја два режима, одређена је методом статичког утискивања. Такође су идентификоване врсте прскотина које настају током микрорезања у режиму кртог лома.

У раду [17] описане су могућности стратегија обраде код изабраних комерцијалних CAD/CAM софтверских пакета. Показано је да се при избору оптималне путање алата поред укупног времена обраде мора водити рачуна и о квалитету обрађене површине и максималног одступања од профила дефинисаног CAD моделом издатка. Веома утицајан параметар при избору стратегије обраде је интензитет силе глодања преко које се може утицати на смањење хабања или лома алата. У раду [64] описан је метод оптимизације путање алата за обраду сложених површина глодањем где се као критеријум ограничења узима брзина помоћног кретања. Развијен је алгоритам који је имплементиран у апликацију која на бази учитаних CAD модела издатка и припремка генерише одговарајући управљачки код за обраду делова са сложеним површинама. У радовима [21, 24, 27, 31, 67, 69 и 70] и техничком решењу [77], обухваћени су резултати истраживања у области развоја CAD/CAM система за аутоматско генерисање и оптимизацију путање алата при обради делова са сложеним површинама. Описана је развијена методологија којом се за учитане CAD моделе издатка и припремка, материјала припремка и дефинисаног квалитета обраде врши аутоматско пројектовање технологије обраде са минималним учешћем технолога. За ову сврху је експериментално одређен скуп коефицијената резања за одређену комбинацију материјала и геометрије алата и обратка како би било могуће извршити симулацију процеса обраде и на бази тога генерисати параметре процеса обраде. Развијане су методе грубе и завршне обраде. Развијена методологија је уграђена у јединствено софтверско решење које је такође описано у наведеним радовима. У раду [21] је описана процедура развијеног CAD/CAM система за аутоматско пројектовање технологије обраде делова са сложеним површинама за случајеве троосне обраде глодањем. Све развијене методе су уграђене у систем који је конципиран да за учитане CAD моделе издатка и припремка сам генерише управљачки код који ће респектовати услов обраде са минималним временом, а тиме и минимизирати трошкове обраде. Дата је експериментална верификација развијене апликације која подразумева обраду на НУМА и мерење геометрије обрађене површине на НУММ. Рад [27] описује процедуру развоја система за аутоматско пројектовање технологије обраде делова са сложеним површинама глодањем лоптастим глодалом на троосним НУМА, а у раду [67] приказана је развијена методологија вишекритеријумске оптимизације путање алата при обради глодањем лоптастим глодалом делова са скулпторским површинама. У раду [69] приказана је процедура развоја система за аутоматско пројектовање технологије обраде делова са сложеним површинама са посебним аспектом на параметре процеса обраде.

Обрада резањем полуфабриката од полимера, који налазе примену у већини грана модерног машинства, истраживана је у раду [73]. Извршена је експериментална идентификација сила резања и добијене храпавости обрађене површине.

У раду [1] примењене су технике рачунаром подржаних инжењерских анализа кроз проширени метод коначних елемената, за анализу могућих путања заморних прслина у интегралним и диференцијалним рамењачама крила лаког авиона израђених од материјала A2024. Резултати симулација пружају боље разумевање и предикцију ширења прслина у тродимензионалним структурама. Радом [28], дато је концептуално решење експерименталне поставке која ће омогућити испитивање заштитних каца различитих произвођача, као и тестирање заштитних каца новије генерације, у циљу изналажења њихових оптималних механичких карактеристика и развоја нових материјала. Рад [56] даје поступак моделирања и анализе напона и деформација цеви реактора постројења за компостирање биоразградивог отпада.

У радовима [12, 62] приказан је начин конструисања и оптимизације решеткасте кровне конструкције. За претходно израђени CAD модел конструкције извршена је израда физичког објекта и извршено испитивање деформација чиме су потврђени резултати прорачуна методом коначних елемената. У раду [15] описан је нови начин конципирања CAD модела делова састављених од стандардних профила. На примеру једноредог крана и кранских стаза приказан је начин прорачуна конструкције применом МКЕ. Приказана је упоредна анализа резултата прорачуна и експериментално одређених деформација виртуелног модела и израђене конструкције. У раду [42] анализирају се правци истраживања у свету и савремене технологије производње цилиндарских склопова. Рад [51] приказује нови концепт за формирање математичког модела клипа који се заснива на математичком описивању површине клипа користећи познате функције CAD система за генерисање површина кроз дати скуп међусобно паралелних пресека. Техничко решење [76] се односи на развијену методу пројектовања и технологије израде профилних призматичних стругарских ножева.

У раду [48] је према основним активностима пројектовања производа, алата и технолошког процеса, дат преглед примене CAD/CAM/CAE система у реализацији производа од полимера технологијом ливења. У раду [60] приказани су основни принципи пројектовања производа од полимерних материјала који се обликују ливењем под притиском, као и основни принципи пројектовања одговарајућих алата за њихово обликовање.

У раду [44] описан је аутоматизовани процес израде конструкционе документације са радионичких цртежа из AutoCAD-а, који умногоме олакшава њену израду, смањујући при томе могућност појаве грешке, као и време израде. Рад [46] описује развијену базу података и реализовани софтвер за пројектовање и аутоматски избор технологије обраде стругањем која је развијена на нивоу типског захвата. У раду [53] је дата анализа могућности даљег унапређења постојећег система за пројектовање технологије на принципима групне технологије.

У раду [49] описује се пројектовање применом CASE алата који садрже већи број компоненти које пројектанту олакшава праћење и сам развој софтвера. У раду [52] даје се делимичан приказ развијеног система за праћење производње који омогућује остваривање увида у ефективност процеса производње кроз праћење рокова и трошкова израде.

Рад [55] приказује интернет комуникације Алумни Фонда које представљају инфраструктуру уз помоћ које се одвијају активности које се спроводе у оквиру организације и настао је као резултат ангажовања у Алумни асоцијацији Машинског факултета.

Група радова [4, 5, 18, 23, 26, 29, 30 и 36], односи се на опис истраживања у области адитивних производних технологија. Истраживања су се односила на оптимизацију дебљине слојева у циљу добијања делова у границама дозвољеног одступања као и на вредности параметара процеса штампе. Утицај хлађења дела на процес штампе и геометрију добијеног дела је такође испитиван. Поред наведеног, описана је процедура пројектовања система за рециклирање којим се формирају филаменти у стандардним димензијама, а који ће се користити за штампу, а тиме и анализу нових материјала. У раду [4] је дат преглед технологија брзе израде прототипова на бази поступака додавања, одузимања и обликовања материјала. Тема дизајна артефакта као пробног дела за испитивање машина и процеса за додавање материјала, као и метода за одређивање геометријског одступања од референтног модела обрађена је у раду [5]. Дефинисан је нови тип геометријског артефакта за процену тачности и одступања делова израђених поступком фузионог депоновања материјала и тачности машина за адитивну производњу. Верификација предложеног метода мерења одступања је реализована кроз неколико експеримената израђених артефаката са три дебљине слоја на два различита 3D штампача, при чему су резултати измерених одступања показали релевантност развијене методе мерења које су упоређене са резултатима комерцијалних софтверских пакета. У раду [18], извршена је експериментална идентификација параметара 3D штампе у циљу постизања минималног одступања геометрије формираних делова адитивном технологијом, односно у циљу постизања оптимизације слојева. У раду [26] извршена је експериментална идентификација модела кидања епрувета формираних 3D штампом од PLA полимера, у функцији параметара израде (3D штампе).

Примена адитивних технологија у процесу фазонског савијања лима приказана је у радовима [35, 72]. Извршена је експериментална идентификација коефицијента еластичног враћања за три различита материјала обратка, користећи алате од полимера добијене технологијом брзе израде алата чија је највећа предност смањење цене и времена њихове израде.

Рад [37], садржи основне податке из радне биографије проф. др Владимира Шолаје и најважније његове доприносе на унапређењу наставних програма образовања и организовања научноистраживачког рада у области производног машинства у Србији.

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

Током меродавног изборног периода кандидат је реализовао систематичан и континуиран научно-истраживачки рад у области адитивних производних технологија, као и у области развоја и пројектовања у оквиру CAD/CAM/CAE система. Истраживачке активности обухватиле су и области технологије машинске обраде резањем, од микро- до макро-нивоа, са посебним нагласком на оптимизацију процеса, као и технологије пластичног деформисања. Резултати публиковани након избора у звање ванредног професора припадају ужој научној области Производно машинство и у наставку су приказани груписани по областима истраживања.

У оквиру адитивних производних технологија кандидат је реализовао обимна експериментална истраживања, која се могу класификовати у три групе: (1) истраживања параметара и карактеристика процеса адитивне производње, као и израде функционалних делова; (2) испитивања механичких својстава узорака произведених адитивним технологијама

од широког спектра материјала; и (3) примену адитивних технологија у поступцима брзе израде алата.

Истраживања процеса адитивне производње и могућности израде функционалних делова од доступних материјала приказана су кроз радове [2, 6, 16-18, 27-28, 33, 35, 38, 40]². Рад [2] даје опис експерименталног одређивања оптималних параметара адитивне технологије екструдирања материјала (FDM) од PLA полимера са становишта геометријске тачности и механичких својстава, у односу на продуктивност. Варирани су параметри температура млазнице (у опсегу 170-210°C) и брзина штампања (40, 80 и 120 mm/min). Испитивањем је установљено да се за добијање довољне геометријске тачности делова препоручује температура млазнице у опсегу 170°-190°C. За већу продуктивност се из спроведених истраживања препоручује нижа температура топљења при којима брзина штампе не утиче на геометрију дела. Већа затезна чврстоћа постиже се вишим температурама млазнице. Брзине штампања имају приметан утицај на затезну чврстоћу до 190°C, након чега имају мање приметан утицај. Деформације и крутост такође зависе од ових услова. Веће деформације постижу се мањим брзинама штампања, а вредности су веће са вишим температурама млазнице. Што се тиче модула еластичности, на температури од 190 °C, он држи максималну вредност за 40 mm/min, а за 80 mm/min на вишим температурама од 190 °C, има скоро константну вредност. Закључено је да је најбоља комбинација параметара, у погледу геометријске тачности и механичких својстава, температура млазнице од 190 °C са брзином од 40 mm/min. Да би се повећала продуктивност процеса, може се размотрити брзина од 80 mm/min, због мале разлике у погледу крутости, затезне чврстоће и коначних вредности напрезања за температуру од 190 °C.

У раду по позиву[6], дат је пример коришћења адитивних технологија за израду мале серије функционалних делова од ESD материјала који је отпоран на електростатичко пражњење, како би се заштитиле осетљиве електронске компоненте. Повод за ово истраживање је произашло из сарадње са привредом и потребом за модернизацијом транспортног система машине за монтажу, што је подразумевало замену 800 полимерних чланака. Као оптимално решење израде изабрана је метода екструдирања материјала и због величине серије предложена примена фарме 3D штампача. Истраживање се закључује истицањем потенцијала адитивне производње, нарочито у задовољавању хитних производних потреба.

У радовима [16, 35], дати су предлози за производњу делова већих димензија од расположивог радног простора применом SLA/mSLA технологије. У радовима је показано да сегментирањем производа на мање делове и праћењем одговарајућих процедура пост-процесирања могуће је креирати производе већих димензија са задовољавајућим механичким својствима.

Радовима [17, 18] представљен је процес реконструкције и оптимизације Делта 3Д штампача са циљем да се учини погодним за употребу у наставном процесу. Делта конфигурацију одликује јединствена кинематичка структура која илуструје разноликост механизма 3Д штампача и основних инжењерских принципа и омогућава рад великим брзинама са високом тачношћу. Дијагностиковане су и електронске компоненте и прилагођена верзија Марлин фирмвера уз конфигурисање кључних параметара. Коначна евалуација штампача обухватила је проверу брзине протока филамента, проверу димензионе тачности одштампаних делова и валидацију параметара. Након калибрације хардвера и фирмвера, тестирани су и упоређени различити софтверски алати за процесирање са циљем да се идентификује најпогоднији за овако оптимизовани Делта систем, како би се постигао највиши могући квалитет штампе.

² Редни број рада у поглављу Г2. Библиографија научних и стручних радова након избора у звање ванредног професора (меродавни изборни период)

Употреба адитивних технологија у циљу искоришћења пуног потенцијала генеративног дизајна разматране су у радовима [33, 38]. Извршена је компаративна анализа која указује на предност коришћења адитивних технологија заједно са генеративним дизајном у односу на конвенционалан начин пројектовања и израде машинских делова. Закључено је да се добијају модели са мањом масом и уравнотеженим напонским стањем, при чему није нарушена постојећа функционалност дела. У радовима [27, 28] испитују се карактеристичне фреквенције вибрација и врши оптимизација маса идеалних облика конзола које су добијене адитивним технологијама од PLA материјала.

У раду [40], израчунате су осредњене вредности ризика за различите типове адитивних производних технологија, уз преглед доступних стандарда и законске регулативе. На основу спроведене процене ризика, препоручене су и заштитне мере за адитивне производне технологије код којих су утврђени највиши нивои ризика. Образовање и информисање корисника о правилној употреби и потенцијалним ризицима адитивних производних технологија су веома значајни за смањење ризика и повећање безбедности корисника.

Испитивања механичких својстава узорака произведених адитивним технологијама од широког спектра материјала публикована су у радовима [3, 4, 24, 29, 37, 39].

Циљ истраживања кандидата у раду [3] је пружање целовите слике о затезним својствима PLA полимерног материјала на основу експеримената, на узорцима са 100 % испуном. Истраживање је фокусирано на PLA, који има неколико предности у односу на друге FDM термопластичне материјале: једну од највећих вредности крутости и високу чврстоћу на савијање; велики потенцијал за побољшање физичких и механичких својстава, што указује на могућност примене у различитим областима; јефтин је и лако доступан; може се рециклирати; биокомпатибилан је, па је погодан за паковање хране и употребу у области биомедицине. Извршена је МКЕ анализа ради верификације МКЕ модела, чиме је показано да коришћени конститутивни модели овог термопластичног материјала и саме МКЕ симулације одговарају експерименталним подацима. Подаци су упоређени и са експерименталним резултатима ранијих истраживања.

У радовима [24, 29 и 39], описани су експериментални резултати испитивања механичких карактеристика узорака добијених екструдирањем материјала (FFF). Коришћени су термопласти PLA, ABS, ASA и PETG. У раду [24] испитиване су епрувете од PLA којима је вариран проценат испуне од 15% до 100%. Закључено је да суштина адитивне производње лежи у могућности да се не користи 100% испуна, јер то омогућава уштеду материјала и времена израде. У радовима [29 и 39] ABS материјал је показао најниже вредности крајње затезне чврстоће. PETG се показао као најмање еластичан материјал, док се PLA истиче како по највећем својству еластичности, тако и по највећој вредности затезне чврстоће. Материјали ASA и ABS показују слична механичка својства и препоручују се за спољашњу употребу и инжењерска решења попут делова у ауто индустрији. Радом [39] настављено је истраживање механичких својстава са узорцима од материјала PLA+, варирањем температуре израде и броја зидова. Показано је да су најпогодније температуре, које омогућавају оптимална механичка својства, у интервалу од 195-200°C. Максималне вредности модула еластичности и затезне чврстоће остварене су коришћењем ове две вредности температуре млазнице. Због погодности израде дела и брзине штампе, а имајући у виду добијене вредности механичких карактеристика, израда два зида представља оптимални избор.

У последње време све је већи процентуални удео нове генерације материјала који се користе у адитивној технологији екструдирања материјала, а који су импрегнирани карбонским влакнима. Правилни одабир оријентације дела приликом његове израде и оптимални удео процента кратких карбонских влакана анализиран је у раду [4]. Коришћени су материјали са 15% и 30% удела кратких карбонских влакана у материјалу PETG. Узорци су припремљени са 100% испуном и оријентацијама депоновања од 0° (уздужно) и 90° (попречно). Закључак је да повећан процентуални удео карбонских влакана може негативно утицати на затезну чврстоћу делова због већег запреминског удела шупљина које су уочене на SEM (Скенирајући Електронски Микроскоп) снимцима. Као што се и очекивало, добијена су изузетно ниска затезна својства узорака импрегнираних кратким карбонским влакнима направљених оријентацијом од 90°. У раду [37], дат је приказ процеса адитивне технологије која се базира на екструдирању материјала уз употребу ојачања са дугим влакнима (карбон, стакло) која се користе као арматура основном материјалу од ПА (полиамид).

Применљивост адитивних технологија у поступцима брзе израде алата (Rapid Tooling) за потребе инјекционог пресовања полимера публиковано је у радовима [5, 9, 15, 19, 31].

Резултати експерименталних истраживања кандидата, која се односе на могућности примене адитивних производних технологија при пројектовању алата (калупних форми, уметака) за инјекционо пресовање полимерних делова у малим серијама публиковани су у радовима [9, 19]. Закључак је да се у производњи алата или сложених делова алата за инјекционо пресовање могу успешно примењивати адитивне технологије, чиме се постиже значајно смањење времена које је потребно за израду алата, што директно утиче на цену финалног производа. Рад у часопису [5] и предавање по позиву [31] истражују суштинску улогу технологија адитивне производње у савременом индустријском окружењу, које карактеришу све већи захтеви за персонализацијом производа, малосеријском производњом и ефикасношћу процеса. Кандидат указује на еволуцију адитивних технологија, од почетне примене у изради једноставних полимерних прототипова до данашње употребе метала и температурно отпорних полимера за функционалне компоненте. Анализиране су могућности употребе адитивних технологија за оптимизацију алата за инјекционо пресовање на примерима употребе конформних канала за хлађење код металних алата, као и фабрикацију полимерних уметака за израду малих серија. Тежиште истраживања је на доказивању потенцијала ових напредних технологија да значајно побољшају флексибилност и ефикасност производње, нудећи решења која оптимизују трошкове и скраћују време изласка производа на тржиште. У раду [15] приказан је утицај две врсте полимера (PP и HDPE) на производне параметре инјекционог пресовања и потенцијал њихове примене у случају коришћења алата добијеног адитивним производним технологијама. Приликом израде делова од PP и HDPE потребно је постићи потребне механичке карактеристике које зависе од параметара обраде. У раду [14] приказана су истраживања утицаја температуре алата на затезну чврстоћу бризганих испитних узорака од PP и HDPE.

Резултати наставка истраживања у области технологије машинске обраде резањем, као и развоја и примене CAD/CAM/CAE система за аутоматско генерисање и оптимизацију путање алата публиковани су у радовима [7, 12, 20-23, 26, 30, 32, 36, 41-42]

Рад [36] описује поступак ревитализације хоризонталне бушилице глодалице LOLA HBG 80 са управљањем отворене архитектуре. Приказан је успостављени систем за програмирање и верификацију програма, као и конфигурисане еквивалентне виртуелне машине у систему за програмирање и управљање.

У радовима [7, 12, 20, 21, 23], приказана је процедура развоја САМ система за аутоматско пројектовање технологије обраде делова са сложеним површинама. Разматране су нове стратегије за процесе предобраде, као и методе за оптимизацију путање алата са становишта минимизације времена обраде. Експерименталном анализом и мерењем геометрије израђених делова, а затим поређењем са САД моделом је верифована употребљивост развијене САМ апликације. У раду [26], описана је анализа стратегија обраде сложених површина глодањем лоптастим глодалом применом комерцијалних САД система. Показано је како топологија путање утиче на време обраде, а дата је и анализа стратегија обраде великим брзинама. У раду [32], дат је преглед у области истраживања модела за предикцију сила глодања при обради сложених површина лоптастим глодалом. У раду [22], приказана је анализа деформације израдака од материјала AlMgSi1 (6082) након процеса обраде глодањем. Обрадом дела сличних геометрија је показано да услед заосталих напона може доћи до значајних деформација након процеса машинске обраде што негативно утиче на квалитет издатка.

У раду [30], описана је процедура употребе параметарског моделирања употребом комерцијалног САД система на примеру универзалне радионичке пресе. На бази података сачуваних у екстерној табели, а на бази дефинисане топологије настанка виртуелног модела омогућено је аутоматско добијање дигиталног производа као и комплетне радионичке документације.

У оквиру рада [41] приказана је симулација процеса обраде скулпторских површина на машинама са хоризонталном обртном осом, на примеру четвороосне глодалице LOLA VMC4, структуре A'Y'OXZ, док је у раду [42] приказан је концептуални дизајн механизма са паралелном кинематиком који поседује три степена слободе кретања. Новина у конструкцији разматраног механизма је примена Чебишевљевог механизма као пасивног трансляторно-обртног зглоба.

Рад [25] описује поступак развоја система за термалну дисипацију ATLAS Forward Proton (AFP) детектора, који је део великог хадронског судараца, у оквиру надоградње спроведене током 2024. године. Услед пораста интензитета протонског снопа дошло је до значајног повећања температуре Roman Pot-а (RP), што је наметнуло потребу за развојем ефикаснијег система одвођења топлоте. Предложено решење обухватило је развој механичке конструкције система за хлађење коришћењем САД алата, док су за анализу понашања у вакууму спроведене одговарајуће симулације термалне дисипације уз примену САЕ система. Након израде и инсталације новог система, извршена су експериментална мерења температуре, која су показала добро слагање са резултатима нумеричких симулација, чиме је потврђена валидност предложеног инжењерског решења.

Кандидат је наставио и продубио истраживања у области микрообраде резањем, чији су резултати публиковани у радовима [1, 8, 10] У раду [1] извршена је детаљна експериментална анализа утицаја полупречника врха алата и брзине резања на предложени механизам микрорезања мермера Плави ток. Иако мермер Плави ток спада у изузетно крте материјале, експерименти су показали да се може обрађивати у режиму пластичне деформације. Утврђено је да је опсег зоне пластичне деформације функција радијуса врха алата и брзине резања. Рад [8] представља прегледни рад из области микро резања кртих материјала. У циљу прецизног дефинисања механизма стварања струготине код ширег спектра кртих материјала, настављена су истраживања која се базирају на поистовећивању процеса микро резања са процесом утискивања и праћења појава које настају током самог процеса [10].

Резултати истраживања у области технологија пластичног деформисања публиковани су у радовима [11, 13, 34]. Ова истраживања су настала као резултат модернизације наставног програма предмета *Нове технологије*, увођења рачунарских симулација процеса ковања, као и учешћа на међународним студентским онлајн такмичењима. У раду [11] хронолошки је приказан развој геометрије алата за потребе хладног ковања, као и фактори који утичу на век трајања алата. У циљу бољег разумевања триболошких појава у процесу хладног ковања, које подразумевају хабање алата, замор и квар, у овом раду је представљен практичан пример побољшања века трајања алата из перспективе пројектовања и конструкције.

Приказани обим и остварени резултати досадашњих научних и стручних активности кандидата др Михајла Поповића, дипл. маш. инж. недвосмислено указују на висок квалитет научно- истраживачког рада као и степен способности самог кандидата.

Д.3 Утицајност научног рада кандидата - хетероцитати

Према библиографији (извор SCOPUS), др Михајло Поповић (Scopus Author ID: 57207853170) има 124 хетероцитата са индексом цитираности h-индекс = 7, на дан 9.11.2025. године. У наставку, наведено је 25 цитата четири значајна научна рада објављена у часописима:

Popovic M., Pjevic M., Milovanovic A., Mladenovic G., Milosevic M., *Printing parameter optimization of PLA material concerning geometrical accuracy and tensile properties relative to FDM process productivity*, Journal of Mechanical Science and Technology, 37(2), pp. 697–706, 2023. (doi: 10.1007/s12206-023-0113-6, IF2023=1.5, ISSN 1738-494X)

1. Faizaan, M., Shenoy Baloor, S., Nunna, S., ... Kada, S.R., Creighton, C., *A study on the overall variance and void architecture on MEX-PLA tensile properties through printing parameter optimisation*, Scientific Reports, 15(1), 3103, 2025. DOI: 10.1038/s41598-025-87348-2
2. Seid Ahmed, Y., Hassanin, H., Nazir, A., Khan, S., *A machine learning-integrated framework for mechanical property prediction of FDM-printed PLA*, International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 139(11-12), pp. 5791–5817, 2025. doi: 10.1007/s00170-025-16232-0.
3. Ekşi, S., Karakaya, C., *Effects of Process Parameters on Tensile Properties of 3D-Printed PLA Parts Fabricated with the FDM Method*, Polymers, 17(14), 1934(1-19), 2025. doi: 10.3390/polym17141934.
4. Siyoum, Y.B., Kindie, F.G., Gebeyehu, M.A., *A review of current research and prospects of fused deposition modelling: application, materials, performance, process variables, parameter optimization, and numerical study*, International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 138(5), pp. 1675–1711, 2025. doi: 10.1007/s00170-025-15615-7.
5. Nikzad, M.H., Heidari-Rarani, M., Rasti, R., Sareh, P., *Machine learning-driven prediction of tensile strength in 3D-printed PLA parts*, Expert Systems with Applications, 264, 125836, 2025. DOI: 10.1016/j.eswa.2024.125836
6. Subramani, R., *Optimizing process parameters for enhanced mechanical performance in 3D printed impellers using graphene-reinforced polylactic acid (G-PLA) filament*, Journal of Mechanical Science and Technology, 39(3), pp. 1387–1397, 2025. doi: 10.1007/s12206-025-0231-4.
7. Zhang, Z., Song, K., Pan, Y., He, J., Umezu, S., *Spatial mechanical enhancement strategy enabled by multi-axis material extrusion additive manufacturing*, Journal of Manufacturing Processes, 134, pp. 762–774, 2025. DOI: 10.1016/j.jmapro.2025.01.002
8. Tian, G., Wu, K., Gao, S., Zeng, G., Liu, J., *Experimental investigations of process parameters on dimensional accuracy for FDM printed CF/PETG parts*, Polymers and Polymer Composites, 33, 09673911251379825, 2025. DOI: 10.1177/09673911251379825

9. Ozah, R., Sarma, D., *Performance Optimization of Biopolymer in Material Extrusion Process Using Support Vector Regression and Grey Wolf Algorithm*, Journal of Materials Engineering and Performance, Vol. 34, Issue 21, pp. 24600–24610, 2025. doi: 10.1007/s11665-025-11112-w.
10. Dev, S., Srivastava, R., *Experimental investigation and optimization of the additive manufacturing process through AI-based hybrid statistical approaches*, Progress in Additive Manufacturing, 10(1), pp. 107–126, 100626, 2025. doi: 10.1007/s40964-024-00606-z.

Grbovic, A., Kastratovic, G., Sedmak, A., Balac, I., **Popovic, M.**: *Fatigue crack paths in light aircraft wing spars*, - International Journal of Fatigue, vol. 123, 2019, pp. 96-104, (DOI: 10.1016/j.ijfatigue.2019.02.013, IF2019= 4.369, ISSN: 0142-1123).

1. Qayyum, H., Louhichi, B., Hassan, M., ... Alrasheedi, N.H., Hussain, G., *Optimization of 3D-printed wing spars via multi-material and graded infill additive manufacturing: An experimental study*, Express Polymer Letters, 19(11), pp. 1173–1187, 2025. DOI: 10.3144/expresspolymlett.2025.86
2. Mourad, A.-H.I., Sajith, S., Shitole, S., ... Elsheikh, A., Alzo'ubi, A.K., *Fatigue life and crack growth prediction of metallic structures: A review*, Structures, 76, 109031, 2025. DOI: 10.1016/j.istruc.2025.109031
3. Fernandes, P.H.E., Baumert, M., Dieckhoff, S., Nagel, C., Beber, V.C., *Adhesively Bonded Composite Patch Repair in Load-Bearing Applications for the Aviation Industry: Manufacturing, Design, and Simulation*, Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, 48(4), pp. 1447–1460, 2025. DOI: 10.1111/ffe.14552
4. Zichil, V., Grigoras, C.C., Ciubotariu, V.A., *Notches and Fatigue on Aircraft-Grade Aluminium Alloys*, Materials, 17(18), 4639, 2024. DOI: 10.3390/ma17184639
5. Shukla, S.S., Murthy, K.S.R.K., *A study on the effect of different Paris constants in mixed mode (I/II) fatigue life prediction in Al 7075-T6 alloy*, International Journal of Fatigue, 176, 107895, 2023. DOI: 10.1016/j.ijfatigue.2023.107895 Copy to clipboard

Zivanovic, S., **Popovic, M.**, Vorkapic, N., Pjevic, M., Slavkovic, N.: *An overview of Rapid Prototyping Technologies using Subtractive, Additive and Formative Processes*, - FME Transactions, 48(1), 2020, 246–253. (DOI: 10.5937/fmet2001246Z, ISSN: 1451-2092).

1. Aboelella, M.G., Ebeid, S.J., Sayed, M.M., *Layer combination of similar infill patterns on the tensile and compression behavior of 3D printed PLA*, Scientific Reports, 15(1), 11759, 2025. DOI: 10.1038/s41598-025-94446-8
2. Sarzyński, M., Chudzik, K., Panek, P., Sarzyński, B., Zaborniak, M., *Analysis of Geometrical Accuracy and Surface Quality of Threaded and Spline Connections Manufactured Using MEX, MJ and VAT Additive Technologies*, Materials, 17(21), 5143, 2024. DOI: 10.3390/ma17215143
3. Menezes, P.D., Hunter, A., Dickson, T., ... Krauss, S., Gadegaard, N., *Scalable, Transparent, and Micro: 3D-Printed Rapid Tooling for Injection Molded Microfluidics*, Advanced Engineering Materials, 26(20), 2400276, 2024. DOI: 10.1002/adem.202400276
4. Sebbar, K., El Aabedy, A., Ibensouda Koraichi, S., ... Gunduz, O., Elabed, S., *Greener Approaches to Combat Biofilm's Antimicrobial Resistance on 3D-Printed Materials: A Systematic Review*, Coatings, 14(4), 400, 2024. DOI: 10.3390/coatings14040400
5. Pelin, G., Sonmez, M., Pelin, C.-E., *The Use of Additive Manufacturing Techniques in the Development of Polymeric Molds: A Review*, Polymers, 16(8), 1055, 2024. DOI: 10.3390/polym16081055

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, 34(7), 2020, 3015-3026. (DOI: 10.1007/s12206-020-0633-2, IF2020=1.734, ISSN: 1738-494X).

1. Yamamoto, S., Sannomiya, M., Takahashi, Y., *Reproduction of classical oboe using additive manufacturing and timbre evaluation*, Acoustical Science and Technology, 46(4), pp. 274–285, 2025. DOI: 10.1250/ast.e24.92
2. He, H., Zhu, Z., Zhang, Y., ... Famakinwa, T., Yang, R.C., *Development of an integrated testing and calibration approach for fused filament fabrication of polylactic acid*, Polymer Testing, 148, 108834, 2025. DOI: 10.1016/j.polymertesting.2025.108834
3. Singh, S., Attri, R.K., Trivedi, S., *Optimization of nano-graphene loading in PLA-graphene composites for fused deposition modeling based application*, Journal of Mechanical Science and Technology, 38(6), pp. 2901–2908, 2024. DOI: 10.1007/s12206-024-0510-5
4. Schmidt, C., Morlock, A., Griesbaum, R., Sehr, J.T., Finsterwalder, F., *Investigation of Part Quality Achieved by Material Extrusion Printers in Relation to Their Price*, Journal of Manufacturing and Materials Processing, 7(4), 152, 2023. DOI: 10.3390/jmmp7040152
5. Venturi, F., Taylor, R., *Additive Manufacturing in the Context of Repeatability and Reliability*, Journal of Materials Engineering and Performance, 32(15), pp. 6589–6609, 2023. DOI: 10.1007/s11665-023-07897-3

Ђ. Оцена испуњености услова

На основу увида у конкурсни материјал и на основу наведеног у овом Реферату, узимајући у обзир Критеријуме за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Комисија констатује да кандидат, **др Михајло Поповић**, ванредни професор Машинског факултета у Београду, има:

1. Научни степен доктора техничких наука из уже научне области производно машинство, за коју се и бира, стечен на Универзитету у Београду - Машинском факултету;
2. Двадесет девет година искуства у настави на предметима Катедре за производно машинство Универзитета у Београду - Машинског факултета;
3. Позитивну оцену педагошког рада, изражену способност и смисао за наставно-педагошки рад о чему говоре одличне оцене које је добио приликом анонимних анкета студената. Према Извештају о резултатима студентског вредновања педагошког рада просечна оцена спроведених анкета је 4.63;
4. Десет научних радова публикованих у часописима категорије M20 са SCI листе, од тога 1 рад категорије M21a, 1 рад категорије M21 и 8 радова категорије M22, од чега је пет радова објављено у меродавном изборном периоду;
5. Један рад у категорији M24, публикован у националном часопису међународног значаја FME Transactions;
6. Пет предавања по позиву (2 на међународним, а 3 на домаћим скуповима), од чега је једно са међународног скупа и једно са домаћег скупа у меродавном изборном периоду;
7. 48 радова саопштених на међународним скуповима (29 категорије M33 и 19 категорије M34), од чега 24 рада (12 категорије M33 и 12 категорије M34) у меродавном изборном периоду;

8. 45 радова саопштен на домаћим скуповима категорије М63, од чега једанаест радова у меродавном изборном периоду;
9. Шест радова у домаћим научним часописима категорије М51;
10. Позитивну цитираност на дан 9.11.2025. има 124 хетероцитата и h-index 7 према бази Scopus;
11. Један универзитетски уџбеник на којем је коаутор, издат у меродавном изборном периоду из уже научне области за коју се бира;
12. Два помоћна универзитетска уџбеника на којем је коаутор из уже научне области за коју се бира;
13. Укупно два техничка решења категорије М85;
14. Један мали патент категорије М94;
15. Остварене резултате у развоју научно-наставног подмлатка (две комисије за оцену и одбрану докторских дисертација, три комисије за оцену научне заснованости теме докторске, ментор 39 мастер радова, 68 комисија за оцену и одбрану мастер радова, 22 комисије за оцену и одбрану дипломског рада (статут 99), ментор 9 завршних радова, три комисије за избор у звање);
16. Учешће на 9 научно-истраживачких пројеката, од тога је један међународни из програма билатералне сарадње Владе републике Србије и Владе Републике Италије, и осам националних пројеката, финансирано од стране МПНТР Републике Србије;
17. Три стручна рада-елабората кроз сарадњу са привредом;
18. Рецензије у међународним часописима са SCI листе, домаћим часописима и домаћим и међународним конференцијама у области производног машинства;
19. Чланство у ЈУПИТЕР асоцијацији и АЛУМНИ фондацији МФ у Београду. Члан је програмског и научног одбора ЈУПИТЕР конференције;
20. Допринос у организацији научних скупова активним учешћем кроз: чланство у организационим одборима већег броја ЈУПИТЕР конференција, као и Саветовања производног машинства Србије 2009. године. Био је и технички уредник 11 зборника радова са ЈУПИТЕР конференција 2003-2012 и 2020-22;
21. Члан је Комисије за осигурање квалитета наставе (поткомисија за реализацију и унапређење лабораторијске и практичне наставе) од 24.4.2025.;
22. Организатор је и предавач у оквиру сталне школе иновације знања Машинског факултета за обуку студената за коришћење софтверског пакета Autodesk INVENTOR, у периоду од 2011. до 2014. године.;
23. Ангажовање у спровођењу заједничког студијског програма Машинског факултета и Математичког факултета у Београду, на мастер академским студијама, под називом Индустија 4.0;
24. Учешће у Erasmus+ као наставник на предметима New technologies и Manufacturing technology од школске 2023/24;
25. Значајне резултате у унапређењу и одржавању наставе на основним (ОАС), мастер (МАС) и докторским студијама (ДС). Носилац је једног предмета на ОАС, два предмета на МАС, једног предмета на МАС-Индустија 4.0 и једног предмета на ДС.

Е. Закључак и предлог

Комисија за писање Реферата констатује да кандидат **др Михајло Поповић**, дипл. маш. инж., ванредни професор на Универзитету у Београду - Машинском факултету, испуњава све критеријуме потребне за избор у звање редовног професора прописане Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Машинском факултету и Статутом Универзитета у Београду - Машинског факултета.

На основу изложеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да **др Михајло Поповић**, ванредни професор Машинског факултета у Београду, буде изабран у звање **редовног професора са пуним радним временом на неодређено време** на **Универзитету у Београду - Машинском факултету**, за ужу научну област **Производно машинство**.

У Београду, 29.12.2025.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Зоран Миљковић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Машински факултет

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

Др Живана Јаковљевић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Машински факултет

Др Божица Бојовић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Машински факултет

Др Младомир Милутиновић, редовни професор,
Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких
наука