

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

Предмет: Извештај Комисије о испуњености услова за избор у звање **истраживач-сарадник** кандидаткиње **Милице Милић**, маг.инж.маш, студенткиње докторских студија, за ужу научну област ваздухопловство

На основу Одлуке Изборног већа Универзитета у Београду – Машинског факултета број **1834/2** од 08.12.2023. године, именовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за стицање истраживачког звања **истраживач-сарадник** кандидаткиње **Милице Милић**, маг.инж.маш, студенткиње докторских студија, за ужу научну област ваздухопловство.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Милица Милић рођена је 27. јануара 1994. године у Смедеревској Паланци. По завршетку Ваздухопловне академије у Београду са одличним успехом (носилац је Вукове дипломе), уписала је Машински факултет у Београду 2013. године. Основне академске студије завршила је 2016. године са просечном оценом 8,50. Мастер академске студије завршава 2018. године при Катедри за ваздухопловство са просечном оценом 9,36 одбравивши мастер рад под називом *Компаративна анализа структуралних и аероеластичних појава алуминијумског и композитног крила са „Split“ винглетима*. Исте године уписује и Докторске студије. Све време студија показује склоност ка научно-истраживачком раду као и велику самосталност у истраживању.

Своју прву праксу обавља у ЈАТ Техници, где након завршене праксе своје прво радно искуство стиче у истој компанији у сектору за анализу кварова. Тренутно је запослена у компанији *EDePro* као руководилац сектора за развој, производњу беспилотних летелица и управљање подсистемима. Током Докторских студија активно учествује на међународном пројекту COST ACTION – CA18203 у радној групи за дизајн, оптимизацију и интеграцију. Резултат учешћа на овом пројекту су радови излагани на међународним конференцијама и учешће у летњој школи на националном институту INSA у Француској одржаној 2023. године.

Кандидаткиња је пријавила тему докторске дисертације под називом *Мултидисциплинарни приступ оптимизацији и предикцији отказа сложено оптерећених ваздухопловних*

комполитних структура. Наставно-научно веће Машинског факултета у Београду потврдило је научну заснованост предложене теме (Одлука бр. **831/5** од 31.08.2023. године) и за менторе именовало ван. проф. др Јелену Сворцан и доц. др Тонија Иванова (Одлука бр. **831/4** од 22.06.2023. године). Веће научних области техничких наука Универзитета у Београду дало је сагласност на одлуке Наставно-научног већа Машинског факултета у Београду о прихватању теме докторске дисертације и одређивање ван. проф. др Јелене Сворцан и доц. др Тонија Иванова за менторе (Одлука бр. **61206-3301/2-23** од 16.10.2023. године).

Течно говори енглески језик, а споразумева се и на шпанском и француском. Успешно се служи следећим инжењерским софтвером и алатима: CATIA, ANSYS, MATLAB, FEMAP NX NASTRAN, FTOOL, ADOBE Photoshop, Microsoft Office, LaTeX, AUTOCAD, итд. као и програмским језицима C/C++, Fortran.

2. Библиографија научних и стручних радова

Кандидаткиња је у претходном периоду објавила следеће радове.

Научни рад публикован у међународном часопису – **M23**

1. **Milic M.**, Svorcan J., Zoric N., Atanasovska I., Momcilovic D.: *Mathematical modeling and experimental investigation of a composite beam failure - Case study*, – Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, 2023. ISSN 0954-4062, IF2022 = 2.0.
<https://doi.org/10.1177/09544062231179078>

Научни рад публикован у међународном часопису

2. Bisagni C., Raimondo A., Atanasovska I., **Milic M.**, Troian R., Frulla G., Polla A., Cora Ö.N., Bekci M.L., Henriques B., de Moura M.F.S.F., Almudaihesh F., Grigg S.: *Comparison of numerical analyses of a composite wing component subjected to 4-point bending*, Composites Part C: Open Access, Vol 8, 2022, pp. 100264. ISSN 2666-6820, IF2022 = 4.2 (ESCI).
<https://doi.org/10.1016/j.jcomc.2022.100264>

Саопштење са међународног скупа штампано у целини – **M33**

3. **Milić M.**, Radulović R.: *Development of a hybrid fixed-wing VTOL unmanned aerial vehicle*, – 9th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Vrnjačka Banja, Serbia, July 5-7, 2023.
4. Fei X., Radulović R., **Milić M.**: *Comparative structural analysis of aluminum and composite wing of passenger aircraft*, – 9th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Vrnjačka Banja, Serbia, July 5-7, 2023.
5. **Milić M.**, Svorcan J.: *Preliminary full configuration drag estimation of fixed wing UAV using analytical aerodynamics*, – In: Karakoc, T.H., et al. Novel Techniques in Maintenance, Repair, and Overhaul, ISATECH 2022, Sustainable Aviation, Springer, Cham, pp. 305-310, 2023.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-42041-2_37

6. Svorcan J., **Milić M.**, Vasić V.: *Numerical analysis of aerodynamic performances of single vs. double wing (biplane) configuration*, – Proceedings of the 5th International Scientific Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications COMETA 2020, Jahorina 2020, pp. 315-323.
7. **Milić M.**, Svorcan J., Zorić N.: *Numerical Simulation of Aerodynamic Performance of Wing with Split Winglets*, – Proceedings of the 9th International Scientific Conference on Defensive Technologies OTEH 2020, Belgrade 2020, pp. 1-6.
8. **Milić M.**, Svorcan J., Jazarević V.: *Numerical structural analysis of a composite wind turbine blade*, – Proceedings of the XXXV International Conference ENERGETIKA 2020, Zlatibor 2020, pp. 262-266.
9. Svorcan J., Baltić M., Ivanov T., Peković O., **Milić M.**: *Numerical evaluation of aerodynamic loads and performances of vertical-axis wind turbine rotor*, – Proceedings of the 7th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Sremski Karlovci 2019, pp. 1-10.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу – **M34**

10. Gavrilović M., Radulović R., **Milić M.**, Trišović N.: *Optimal Number of Cells in a Numerical Grid for Fluid Flow around the Body*, – Booklet of Abstracts of the 9th International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering (ISCAME), Debrecen, Hungary 2023, pp. 27.
11. **Milić M.**, Radulović R., Trišović N., Gavrilović M.: *Fracture Analysis of Composite Beam Element: Case Study*, – Booklet of Abstracts of the 9th International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering (ISCAME), Debrecen, Hungary 2023, pp. 68.
12. Trišović N., Li W., Lazović-Kapor T., Gavrilović M., Radulović R., **Milić M.**, Baneasa Birtok C.: *The Modern Approach to Optimizing Mechanical Systems*, – Booklet of Abstracts of the 9th International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering (ISCAME), Debrecen, Hungary 2023, pp. 114.
13. **Milić M.**, Svorcan J.: *Unmanned aerial vehicle trajectory visualization and reconstruction using the changes in significant variables over time*, – Booklet of Abstracts of the 1st International Conference on Mathematical Modelling in Mechanics and Engineering (ICME 2022), Belgrade 2022, pp. 112.
14. Atanasovska I., **Milić M.**, Trišović N.: *Modelling optimization for a composite wing component*, – Booklet of Abstracts of the 1st International Conference on Mathematical Modelling in Mechanics and Engineering (ICME 2022), Belgrade 2022, pp. 147.
15. **Milić M.**, Atanasovska I., Risić O., Momčilović D.: *Failure analysis of beam of unmanned aerial vehicle*, – Booklet of Abstracts of the 1st International Conference on Mathematical Modelling in Mechanics and Engineering (ICME 2022), Belgrade 2022, pp. 156.

3. Оцена испуњености услова

Кандидаткиња **Милица Милић**, маг.инж.маш, испуњава услове за избор у истраживачко звање **истраживач-сарадник**, дефинисане чланом 76. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, број 49 од 08.07.2019. године), чланом 8. Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, број 159 од 30.12.2020. године), као и чланом 134. Статута Универзитета у Београду – Машинског факултета и то:

- кандидаткиња је у статусу студента докторских академских студија;

- има пријављену тему докторске дисертације;
- претходне степене студија завршила је са просечном оценом најмање осам (8,00) – просек кандидата на ОАС је 8,50 и на МАС је 9,36;
- бави се научноистраживачким радом и има бар један објављен рецензиран научни рад
- и раније није била бирана у звање истраживач-сарадник.

4. Закључак и предлог

На основу увида у приложени материјал, анализе активности и учешћа на пројектима, Комисија за утврђивање испуњености услова кандидаткиње **Милице Милић**, мастер инжењера машинства, констатује да кандидаткиња **испуњава** све услове за избор у истраживачко звање **истраживач-сарадник**, прописане Законом о науци и истраживањима, Правилником о стицању истраживачких и научних звања и Статутом Универзитета у Београду – Машинског факултета.

У складу са закљученим, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду да усвоји овај извештај и да изабере кандидаткињу **Милицу Милић** у звање **истраживач-сарадник**.

У Београду, 14.12.2023. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

ван. проф. др Јелена Сворцан
Универзитет у Београду – Машински факултет

доц. др Тони Иванов
Универзитет у Београду – Машински факултет

др Ивана Атанасовска, научни саветник
Математички институт САНУ