

Материјал уз захтев за избор др Ане Младеновић у научно звање виши научни сарадник

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Ана Младеновић

Година рођења: 1987.

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет.

Образовање

Основне академске студије: 2006 – 2010, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду

Одбрањен мастер или магистарски рад: 2011, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2015, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: научни сарадник

Научно звање које се тражи: виши научни сарадник

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: 25.05.2016.; 13.04.2021.

виши научни сарадник: -

Област науке у којој се тражи звање: природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: геонауке

Научна дисциплина у којој се тражи звање: динамичка геологија

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за геонауке и астрономију

Стручна биографија

Др Ана Младеновић рођена је 27. јануара 1987. године у Београду. Основну и средњу школу завршила је у Пироту. Након завршене гимназије, школске 2006/2007. године, уписала је основне академске студије на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду. Основне студије завршила је 2010. године, са просечном оценом 9.86. Године 2011. стиче академско звање мастер инжењер геологије на Департману за геофизику Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, са просечном оценом 9.91.

Докторске академске студије на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду уписала је 2011. године, као студент студијског програма Геологија. Од почетка докторских студија запослена је на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије "Магматизам и геодинамика Балканског полуострва од мезозоику до данас: значај за образовање металичних и неметаличних рудних лежишта" (ОИ 176016).

Као студент докторских студија, била је ангажована у одржавању вежби из предмета: Геоинформациони системи – примена у геологији/хидрогеологији, Основе геофизике А, Структурна геологија и Теренска настава из структурне геологије.

Докторску дисертацију под насловом "Еволуција напонског поља подручја Интерних Динарида у Србији током Алпске орогенезе" одбранила је 19.06.2015. године и тиме стекла научни назив доктора наука – гео-науке. У марту 2016. године, за докторску дисертацију награђена је наградом "Милан Милићевић – инжењер геологије".

У циљу стручног усавршавања, др Ана Младеновић учествовала је на великом броју међународних и националних скупова. Поред тога, стручно се усавршавала на семинарима из области микротектонике на Универзитету Јохан Гутенберг у Мајнцу (Microtectonics Master Class) и ЦЕЕПУС семинару на Универзитету у Београду (Deformation mechanisms – microstructure and texture). Више пута је, преко ЦЕЕПУС мреже, боравила на студијским боравцима на Универзитету у Загребу, где је одржавала курсеве из даљинске детекције и структурне геологије (2014., 2016., 2017., 2019. и 2022. године), као и на Универзитету у Љубљани (2014. године).

Члан је бројних међународних и домаћих стручних удружења: Српског геолошког друштва, Друштва геоморфолога Србије, European Geosciences Union, Society of Exploration Geophysicists, Академског спелеолошко-алпинистичког клуба Београд. Била је члан Управног одбора (2021 – 2023. године) и председник Управног одбора (2023 – 2024. године) Академског спелеолошко-алпинистичког клуба Београд. Тренутни је председник Управног одбора Друштва геоморфолога Србије, за период 2023 – 2025. године. Члан (благајник) је Управе Српског геолошког друштва за мандатни период од 2025 – 2029. године.

Током своје научне каријере, кандидаткиња др Ана Младеновић учествовала је на следећим научним пројектима:

- RECON TETHYS – Reconstruction of the Tethys' waning in the Balkans, финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије, програм Идеје (фебруар 2022 – април 2025),
- TITANIUM TARA – Petrology and mineralogy of the silicates and Fe-Ti oxides from the enigmatic gabbro-norite from the Tara Mts., Serbia, финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије, програм Дијаспора (фебруар 2021 – фебруар 2023),
- Магматизам и геодинамика Балканског полуострва од мезозоику до данас: значај за образовање металичних и неметаличних рудних лежишта, финансиран од стране Министарства образовања, науке и технолошког развоја Републике Србије (октобар 2011 – децембар 2019),
- Сеизмотектонска карта Републике Српске, финансиран од стране Геолошког завода Републике Српске (2016 – 2017),
- BEWARE – Beyond landslide awareness: unifying landslide data standards, building capacities and involving local communities, финансиран од стране Владе Јапана и УНДП-а (мај 2015 – фебруар 2016),
- Harmonization of seismic hazard maps for the Western Balkan countries, финансиран од стране НАТО фондације за науку и мир (новембар 2010 – октобар 2011).

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Кандидат др Ана Младеновић у свом научном раду бави се тектонским истраживањима, користећи у својим истраживањима методе структурне геологије и сеизмотектонике. Њени радови везани су за проблематику деформација Земљине коре централног дела Балканског полуострва током Алпске орогенезе. Бави се, у исто време, проучавањем мезозојских деформација и финалним фазама затварања Неотетиса, али и најмлађом тектонском активношћу, кроз проучавање услова за настанак земљотреса на територији Србије. У свом раду комбинује стандардне методе структурне геологије, микротектонику, сеизмотектонику, али и иновативне методе тектонске геоморфологије, кроз проучавање најмлађих деформација у крашким пећинама. Два су главна правца динамичке геологије, којима се кандидат др Ана Младеновић бави у својим истраживањима: тектономагматски процеси у подручју Балкана и сеизмотектоника централног Балкана.

Др Ана Младеновић бави се проблематиком комплексне интеракције између тектонских и магматских процеса на месту затварања океана Неотетиса. Истраживања које спроводи у сарадњи са колегама усмерена су управо на прикупљање података о деформационим структурама које су повезане са отварањем простора за стапање, али и интерпретације магматских процеса у овој комплексној средини наслеђених тектонских структура и наслеђених особина омотача, из старијих тектонских фаза.

Проучавање сеизмотектонских карактеристика централног Балканског полуострва, кандидат др Ана Младеновић започела је током израде своје докторске дисертације, а наставила и у каснијем периоду. У подручју спорих деформација, неопходно је користити нестандартне методе, у чему је др Ана Младеновић јако успешна, јер проучава активацију раседа и њихову интеракцију проучавајући фокалне механизме земљотреса, методе тектонске геоморфологије, али и потпуно иновативне методе спелеотектонике, у чему је пионир у нашој земљи. Поред тога, ове податке упоређује са класичним сеизмолошким проучавањима, што јој даје увид у најмлађе и тренутно активне тектонске процесе на подручју централног дела Балканског полуострва.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Најзначајнија научна остварења која одражавају кандидову самосталност, сарадњу са другим струкама и оригинални допринос у свим фазама њихове израде су:

1. **Mladenović, A.**, Antić, D. M., Trivić, B., Cvetković, V. 2019. Investigating distant effects of the Moesian promontory: brittle tectonics along the western boundary of the Getic unit (East Serbia). *Swiss Journal of Geosciences* 112: 143 – 161, doi: 10.1007/s00015-018-0324-5 (M22)

Овај рад бави се проучавањем деформационих фаза које су биле активне у подручју Карпато – балканида током кенозоика, а њихов узрок везан је ефекат ригидне Мезијске платформе на тектонске јединице Дакијске мега-јединице. Кроз истраживања која су обухватала теренске структурно-геолошке опсервације на површини терена и у две крашке јаме, издвојене су две комплексне тектонске фазе: олигоценско-миоценска фаза везана за ротације око Мезијске платформе и активацију система Тимочког раседа, и млађа, неотектонска фаза, објашњена смањењем простора и под утицајем интеракције Јадранске микроплоче и Мезије. Кандидаткиња је у овом раду имала водећу улогу, како у организовању истраживања, тако и у писању чланка.

2. Đurić, D., **Mladenović, A.**, Pešić-Georgiadis, M., Marjanović, M., Abolmasov, B. 2017. Using multiresolution and multitemporal satellite data for post-disaster landslide inventory in the Republic of Serbia. *Landslides* 14: 1467 – 1482, doi: 10.1007/s10346-017-0847-2 (M21a+)

Рад се бави проблематиком брзе реакције формирања катастро клизишта на основу свих доступних података, у условима временских непогода изазваних поплавама 2014. године. Аутори су показали који су услови при којима се мора брзо реаговати, на који начин, и како искористити расположиве податке за формирање базе која ће омогућити брзу реакцију и одлучивање. Представља потпуно иновативан приступ у истраживању клизишта методама даљинске детекције, коришћењем снимака различитог нивоа детаљности и различитих спектралних карактеристика. Кандидаткиња је, током овог истраживања, имала значајну улогу, како у истраживању, тако и у писању чланка.

3. **Mladenović, A.**, Stojadinović, U., Cvetković, V., Prelević, D. 2023. Understanding geodynamics of the long-lasting Adria – Europe convergence: new constraints from the central Balkans. *Geološki anali Balkanskog poluostrva*, 84 (1): 1 – 4, doi: 10.2298/GABP2301001M (M24)

Уводни рад специјалног броја часописа Геолошки анали Балканског полуострва, који се бави једним од последњих нерешених проблема у геологији наше земље – временом затварања океана Неотетиса и импликацијама тог процеса на даљу геолошку еволуцију Динарског и Карпато-балканског орогена. Као један од гостујућих уредника овог броја, кандидаткиња је учествовала у давању прегледа проблематике, као и у одабиру радова који ће представити досадашња достигнућа на овом пољу.

4. Ćuk, M., Jemcov, I., **Mladenović, A.**, Ćokorilo Ilić, M. 2020. Hydrochemical impact of the hydraulic tunnel on groundwater in the complex aquifer system in Pirot, Serbia. *Carbonates and Evaporites* 35:31, doi: 10.1007/s13146-020-00563-y (M22)

Рад се бави проучавањем комплексне везе између површинских и подземних вода у тектонски активnoj зони, на основу корелације хидрохемијских и геолошких података. Подручје истраживања налази се на контакту две тектонске јединице првог реда у Карпато – балканидима, Гетикума и Данубикума, који се огледа у постојању једне виšekратно активне тектонске структуре, Видличке навлаке. Показано је да управо овакав положај истраживаног подручја контролише хидрогеолошке услове и хидрохемијске карактеристике воде. Кандидаткиња др Ана Младеновић имала је водећу улогу у геолошкој интерпретацији хидрохемијских података и дефинисању активних процеса у комплексној хидрогеолошкој средини.

5. Đurović Ćuk, M., Jemcov, I., Todorović, M., **Mladenović, A.**, Papić, P., Štrbački, J. 2020. Predictive modeling for U and Th concentrations in mineral and thermal waters, Serbia. *Environmental Earth Sciences* 79:19. doi: 10.1007/s12665-020-09204-y (M22)

Главни циљ овог рада био је да утврди аномалне вредности урана и торијума и утврди хидрогеохемијске процесе који доводе до повећаних концентрација ових елемената у подземним водама у Србији. Показано је да, осим физичко-хемијских параметара воде, један од главних предиктора за аномалне вредности урана и торијума представља и геолошка, тј. геохемијска средина. Допринос кандидаткиње др Ана Младеновић у овом раду огледа се у дефинисању различитих геолошких средина са аспекта хидрогеолошке проблематике, на формације које могу имати директне импликације на хидрогеохемијске карактеристике вода. Овакав допринос значајан је не само у овом раду, већ и за будућа истраживања ове проблематике.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

Кандидаткиња др Ана Младеновић испунила је услове за шест квалитативних показатеља успеха у научноистраживачком раду са листе Б: цитираност од најмање 50 хетероцитата, руковођење потпројектима, предавања по позиву (осим на конференцијама), уређивање научних публикација, рецензирање најмање три резултата из категорије M21-M23, учешће у настави.

4.1. Утицајност

Кандидаткиња др Ана Младеновић до сада је цитирана у већем броју страних и домаћих радова, од чега је, према бази Scopus видљиво 100 цитата, а h-index је једнак 5. Највише су цитирани радови:

- Using multiresolution and multitemporal satellite data for post-disaster landslide inventory in the Republic of Serbia (M21a+, 37 цитата)
- How tectonics controlled post-collisional magmatism within the Dinarides: Inferences based on study of tectono-magmatic events in the Kopaonik Mts. (Southern Serbia) (M21, 19 цитата)
- Hydrochemical impact of the hydraulic tunnel on groundwater in the complex aquifer system in Pirot, Serbia (M22, 10 цитата)
- The importance of detailed groundwater monitoring for underground structure in karst (case study: HPP Pirot, southeastern Serbia) (M21, 7 цитата)
- Investigating distant effects of the Moesian promontory: brittle tectonics along the western boundary of the Getic unit (East Serbia) (M22, 7 цитата)
- The recent fault kinematics in the westernmost part of the Getic nappe system (Eastern Serbia): Evidence from fault slip and focal mechanism data (M22, 5 цитата)

4.2. Међународна научна сарадња

Др Ана Младеновић била је стипендиста Републичког сеизмолошког завода Србије и учесник великог међународног пројекта Harmonization of seismic hazard maps for the Western Balkan countries, који је финансирала НАТО фондација за науку и мир. Циљ овог пројекта било је дефинисање заједничких стандарда за прорачун сеизмичког хазарда за земље западног Балкана, у којима се сеизмичност разликује према интензитету и учесталости, па самим тим и критеријуми за проучавање опасности од земљотреса нису били исти у различитим земљама. Др Ана Младеновић радила је на пословима истраживања активних раседа који могу генерисати земљотресе, кроз сеизмолошка истраживања и прорачун фокалних механизма земљотреса, што је на неки начин и усмерило њену даљу каријеру везану за сеизмотектонска истраживања у централном делу Балканског полуострва.

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Др Ана Младеновић била је руководиоца радног пакета WP2 – Tectonic study of basement formations within Sava Zone, у оквиру пројекта RECON TETHYS – Reconstruction of the Tethys' waning in the Balkans, финансираног од стране Фонда за науку Републике Србије кроз програм Идеје, у периоду од фебруара 2022. године до априла 2025. године.

На основу досадашњег научноистраживачког рада, др Ана Младеновић показала је да испуњава све елементе самосталности и креативности у раду, да је способна и за самосталан, и за тимски рад. Током свог научноистраживачког рада стекла је значајно радно искуство и при теренском раду. Изражену склоност ка савладавању научних проблема, кандидаткиња је показала кроз рад приликом обраде и интерпретације резултата различитих истраживања, који се разликују и према размери посматрања, и према методологији на основу које су добијени.

4.4. Уређивање научних публикација

Др Ана Младеновић била је гостујући уредник специјалног броја часописа Геолошки анали Балканског полуострва, број 84 – 1, објављен 2023. године. Тема специјалног броја била је Understanding geodynamics of the long-lasting Adria – Europe convergence: new constraints from the central Balkans.

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

Кандидаткиња др Ана Младеновић одржала је три предавања по позиву на тематским сесијама – приликом отварања Природњачког центра Србије у Свилајнцу, поводом обележавања 125 година од издавања доктората Јована Цвијића у САНУ, и на тематском скупу везаном за затварање Тетиса у Природњачком центру Србије у Свилајнцу.

Предавање у Природњачком центру Србије у Свилајнцу одржано је 27. јуна 2015. године, са темом "Postorogenic interplay of tectonic and magmatic processes in the Kopaonik Mts. area".

Предавање у Српској академији наука и уметности одржано је 7. новембра 2018. године у организацији Одбора за крас и спелеологију САНУ, поводом обележавања 125 година од објављивања докторске дисертације Јована Цвијића "Das Karstphaenomenon", са темом "Рецентна тектонска активност западног дела Карпато-балканида: Индикатори из јаме Мала Биздања (Самањац, источна Србија)".

Предавање под насловом "Geology of the southern part of the Sava – Vardar zone: constraints from the Klepa Mts., North Macedonia" одржано је у склопу тематског скупа Travel in Time – Reconstruction of the Tethys' waning in the Balkans у Природњачком центру Србије у Свилајнцу, 4. новембра 2022. године.

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Кандидаткиња др Ана Младеновић рецензирала је радове у часописима Journal of Structural Geology (M21), Geologia Croatica (M22), Геолошки анали Балканског полуострва (M24) и Зборник Српског географског друштва (M51).

4.7. Образовање научних кадрова

Др Ана Младеновић је дугогодишњи стручни сарадник програма Геологије у Истраживачкој станици Петница, где је била ментор више самосталних полазничких радова из области структурне геологије и геофизике.

На Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду учествовала је у комисијама за израду и одбрану завршних радова на основним академским студијама за кандидате Косту Црнобрњу (ментор – проф. др Дејан Прелевић) и Ану Радивојевић (ментор – проф. др Дејан Прелевић).

На Природно-математичком факултету Универзитета у Загребу, била је члан Комисије за мишљење о испуњавању услова за израду докторског рада и мишљење о теми под насловом "Tectonic and thermochronological evolution of the wider Zrinska Gora area", кандидата Иве Олић.

Учествовала је у организацији геолошких поставки на Фестивалу науке и Ноћи истраживача, сарадник је Центра за промоцију науке.

На Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду учествовала је у одржавању наставе из неколико предмета:

- Геоинформациони системи – примена у геологији/хидрогеологији – одржавање вежби, израда задатака и упутстава за вежбе (2009 – 2022. године),
- Основи геофизике А – одржавање вежби, израда задатака за вежбе (током школске 2011/2012. године),
- Структурна геологија – одржавање вежби (од 2012 – 2016. године),
- Теренска настава из структурне геологије – ментор (од 2013. године),
- Сеизмотектоника (мастер академске студије) и Сеизмотектоника Балканског полуострва (докторске академске студије) – носилац предмета (од школске 2025/2026. године).

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

(А) Радови након избора у звање научни сарадник

M21a+ Рад у водећем међународном часопису (20 бодова)

1. Đurić, D., **Mladenović, A.**, Pešić-Georgiadis, M., Marjanović, M., Abolmasov, B. 2017. *Using multiresolution and multitemporal satellite data for post-disaster landslide inventory in the Republic of Serbia*. Landslides 14: 1467 – 1482. doi: 10.1007/s10346-017-0847-2 (IF 3.81)

M21 Рад у водећем међународном часопису (8 бодова)

2. Čokorilo Ilić, M., **Mladenović, A.**, Ćuk, M., Jemcov, I. 2019. *The importance of detailed groundwater monitoring for underground structure in karst (case study: HPP Pirot, southeastern Serbia)*. Water 11 (3). doi: 10.3390/w11030603 (IF 3.41)

M22 Рад у истакнутом међународном часопису (5 бодова)

3. **Mladenović, A.**, Antić, D. M., Trivić, B., Cvetković, V. 2019. *Investigating distant effects of the Moesian promontory: brittle tectonics along the western boundary of the Getic unit (East Serbia)*. Swiss Journal of Geosciences 112: 143 – 161. doi: 10.1007/s00015-018-0324-5 (IF 0.54)
4. Ćuk, M., Jemcov, I., **Mladenović, A.**, Čokorilo Ilić, M. 2020. *Hydrochemical impact of the hydraulic tunnel on groundwater in the complex aquifer system in Pirot, Serbia*. Carbonates and Evaporites 35:31. doi: 10.1007/s13146-020-00563-y (IF 0.72)
5. Đurović Ćuk, M., Jemcov, I., Todorović, M., **Mladenović, A.**, Papić, P., Štrbački, J. 2020. *Predictive modeling for U and Th concentrations in mineral and thermal waters, Serbia*. Environmental Earth Sciences 79:19. doi: 10.1007/s12665-020-09204-y (IF 1.11)

M24 Рад у водећем националном часопису (2 бода)

6. **Mladenović, A.**, Stojadinović, U., Cvetković, V., Prelević, D. 2023. *Understanding geodynamics of the long-lasting Adria – Europe convergence: new constraints from the central Balkans*. Annales geologiques de la Peninsule balkanique 84 (1): 1 – 4. doi: 10.2298/GABP2301001M

M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (1 бод)

6. Jemcov, I., Šišović, J., **Mladenović, A.**, Ćuk, M. 2018. *Time series for impact analysis of grout curtain on hydraulic behavior in karst*. Proceedings of the International Symposium Karst 2018, pp. 73 – 80. ISBN 978-86-735-325-5

7. Čalić, J., **Mladenović, A.**, Milošević, M., Petrović, A., Milivojević, M., Glišić, R. 2024. *Nuna Cave – Significant Component of the Southern Mt. Miroč Karst, Eastern Serbia*. The 5th Congress of Slavic Geographers and Ethnographers: Book of Abstracts and Contributed Papers, 153 – 162. doi: 10.46792/CSGE5.153JC

M34 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (0,5 бодова)

8. **Mladenović, A.**, Trivić, B., Cvetković, V. 2015. *Late Eocene to Late Miocene tectonomagmatic events within the Internal Dinarides revealed by the study of brittle tectonics and magmatism in the Kopaonik Mts. (Southern Serbia)*. Proceedings of the 5th Croatian Geological Congress, Osijek, Croatia, pp. 189 – 190. ISBN 978-953-6907-50-2
9. **Mladenović, A.**, Trivić, B., Cvetković, V., Pavlović, R. 2015. *Late Eocene – recent tectonic evolution of the northern Internal Dinarides (western Serbia)*. Proceedings of the 12th Alpine Workshop – Emile Argand Conference, Montgenevre – Briançon, France, pp. 34
10. Gajović, V., Čalić, J., **Mladenović, A.**, Rajšić, A. 2017. *Preliminary speleogenetic considerations on the deepest Serbian cave – Rakin Ponor on Mt. Miroč*. Abstracts and Guide Book of the 25th International Karstological School “Classical Karst”: Milestones and challenges in karstology, Postojna, Slovenia, pp. 24. ISBN 978-961-05-0004-9
11. **Mladenović, A.**, Jemcov, I. 2017. *Structural and time series analysis application to stress influence of water leakage from surface reservoir and groundwater on the left bank of Lazići dam (Western Serbia)*. Man and Karst 2017: Abstracts and Guidebook, Zadar, Croatia, pp. 39. ISBN 978-953-331-164-7
12. **Mladenović, A.**, Cvetković, V., Dulić, I., Marjanović, S. 2017. *Seismotectonic characteristics of 2010 Kraljevo seismic sequence (Internal Dinarides, central Serbia)*. Abstract volume of the EGU series: Emile Argand Conference – 13th Workshop on Alpine Geological Studies, Zlatibor, Serbia, pp. 72. ISBN 978-86-7352-297-5
13. **Mladenović, A.**, Cvetković, V., Trivić, B., Cvetkov, V. 2017. *Late Eocene to recent tectonic evolution of the northern Internal Dinarides (western Serbia)*. Abstract Volume of the 15th Swiss Geoscience Meeting, Davos, Switzerland, pp. 65
14. **Mladenović, A.**, Antić, M., Mandić, M. 2018. *Recent fault kinematics along the Getic Unit of the East Serbian Carpatho-Balkanides*. Abstract Volume of the XXI International Congress of the CBGA, pp. 217
15. **Mladenović, A.**, Cvetković, V., Dulić, I., Marjanović, S. 2019. *Earthquake mechanics in slowly deforming intraplate settings: a seismotectonic study of a 2010 Kraljevo seismic sequence (Internal Dinarides, Serbia)*. Geophysical Research Abstracts, European Geosciences Union, vol. 21, EGU2019-551
16. Ćuk, M., Jemcov, I., Todorović, M., **Mladenović, A.** 2019. *Hydrochemical pathways of the karst-fissured aquifer system, Pirot (Serbia)*. Proceedings of the 4th Conference of the IAH CEG and Guide of Geotrip of the IAH Karst Commission, pp. 77-78. ISBN 978-86-86053-22-0
17. **Mladenović, A.** 2022. *How active is recent tectonics in the central Balkans: Evidence from the Serbian Carpatho – Balkanides*. Abstract volume of the 15th Emile Argand Conference on Alpine Geological Studies, Ljubljana, Slovenia, pp. 41. ISBN 978-961-6047-96-8
18. **Mladenović, A.**, Čalić, J. 2022. *Speleo-morphology and tectonic processes – What can be seen in slowly deforming regions?* Abstract volume of the 18th Congress of Speleology, Savoie Mont Blanc, 21 – 24. ISBN 978-2-7417-0694-6
19. **Mladenović, A.**, Čalić, J. 2023. *To what extent reactivated faults are (not) responsible for karst process: example from Serbian Carpatho – balkanides?* Abstract and Guide Book 30th International Karstological School “Classical Karst”, pp. 135. ISBN 978-961-05-0747-5
20. Gajić, V., Dunčić, M., **Mladenović, A.**, Prelević, D. 2024. *Upper Cretaceous scaglia type limestone from Klepa Mts. (North Macedonia) – sedimentology and biostratigraphy*. EGU General Assembly 2024. doi: 10.5194/egusphere-egu24-21298
21. Prelević, D., Sokol, K., **Mladenović, A.**, Gajić, V., Cvetković, V. 2024. *Reconstruction of the Tethys’ waning in the Balkans*. Abstract volume of the 16th Emile Argand Conference on Alpine Geological Studies
22. Stanković, N., **Mladenović, A.**, Prelević, D., Cvetkov, V., Cvetković, V. 2024. *Can the dynamics of a subducted slab account for the Upper Cretaceous magmatism in the Sava – Vardar Zone and Timok Magmatic Complex? A Numerical Modelling Approach*. Abstract volume of the 16th Emile Argand Conference on Alpine Geological Studies

23. **Mladenović, A.**, Gajić, V., Sokol, K., Prelević, D. *Regional Strike – Slip Structures in the Internal Dinarides: Insights from the Zvornik Fault*. Abstract volume of the 16th Emile Argand Conference on Alpine Geological Studies
24. Stanković, N., Balázs, A., Cvetković, V., **Mladenović, A.**, Cvetkov, V., Prelević, D., Gerya, T. 2025. *Transtensional Reactivation of Suture Zones: Insights from 3D Numerical Modelling of Pull-Apart Basins*. EGU General Assembly 2025. doi: 10.5194/egusphere-egu25-3086

M43 Монографска библиографска публикација или монографска студија (3 бода)

25. Cvetković, V., Šarić, K., **Mladenović, A.** 2017. *Three ophiolitic belts – one ocean? Field trip guide*. 13th Workshop on Alpine Geological Studies, Zlatibor, Serbia. ISBN 978-86-7352-323-1
26. Радовановић, С., **Младеновић, А.**, Павловић, Р., Главаш, С., Шипка, В., Сандић, Ц., Јарић, Д., Штрбац, С. 2017. *Тумач Сеизмотектонске карте Републике Српске 1:300.000*. Републички завод за геолошка истраживања Републике Српске и Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске. ИСБН 978-9926-406-09-7

M45 Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја (1,5 бодова)

27. **Младеновић, А.**, Радовановић, С. 2019. *Сеизмички хазард у Србији*. Геохазард у Србији у 21. веку – знање је најбољи бедем против стихије. Српска академија наука и уметности, пп. 11 – 23. ИСБН 978-86-7025-844-0

M46 Лексикографска јединица у научној публикацији водећег националног значаја, карта у научној публикацији националног значаја, критичко издање грађе у научној публикацији (1 бод)

28. Радовановић, С., **Младеновић, А.**, Павловић, Р., Главаш, С., Шипка, В., Сандић, Ц. 2017. *Сеизмотектонска карта Републике Српске, 1:300.000*. Републички завод за геолошка истраживања Републике Српске и Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске. ИСБН 978-9926-406-09-7

M51 Рад у водећем часопису националног значаја (2 бода)

29. Jemcov, I., **Mladenović, A.** 2017. *Uticaj strukturnog sklopa na cirkulaciju podzemnih voda i gubitke iz površinske akumulacije na primeru levog boka brane “Lazići” na Tari*. Tehnika 72 (3): 357 – 363. doi: 10.5937/tehnika1703357J
30. Ignjatović, S., Vasiljević, I., Andrić Tomašević, N., **Mladenović, A.** 2024. *Proučavanje razvića Bihaćkog i Cazinskog basena primenom gravimetrijskih podataka*. Tehnika 79 (3): 287 – 292. doi: 10.5937/tehnika24032871

M62 Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу (1 бод)

31. **Младеновић, А.** 2018. *Рецензна тектонска активност западног дела Карпато – балканида: Индикатори из јаме Мала Биздања (Самањац, источна Србија)*. Књига апстраката научног скупа „125 година од публикавања монографије Das Karstphänomen Јована Цвијиха“, 7. новембар 2018., САНУ, Београд

M63 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (1 бод)

32. Jemcov, I., Radosavljević, J., Šišović, J., **Mladenović, A.**, Pavlović, R., Trivić, B. 2016. *Uticaj hidrotehničkog tunela HE „Pirot“ na stanje podzemnih voda*. XV Srpski simpozijum o hidrogeologiji sa međunarodnim učesćem, Kopaonik, Srbija, 447 – 452. ISBN 978-86-7352-316-3
33. Čokorilo Ilić, M., **Mladenović, A.**, Ćuk, M., Radosavljević, J., Šišović, J., Jemcov, I. 2018. *Analiza uticaja tunela HE „Pirot“ na kvantitativne karakteristike podzemnih voda*. Zbornik 8. Simpozijuma o zaštiti karsta, pp. 7 – 17
34. Mandić, M., **Mladenović, A.** 2022. *Pećina Peštera kod Laznice – primer razvića speleoloških objekata u zoni raseda (rasednoj breči)*. Zbornik 9. Simpozijuma o zaštiti karsta, 27 – 36. ISBN 978-86-907923-5-1

М64 Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (0,5 бодова)

35. **Mladenović, A.**, Cvetković, V., Trivić, B. 2016. *Postorogenic interplay of tectonic and magmatic processes within the Internal Dinarides*. Posebno izdanje na Geologica Macedonica: Zbornik na trudovi, kniga 2. Struga, Makedonija, 317 – 318. ISSN 0352-1206
36. **Младеновић, А.**, Мандић, М., Ђалић, Ј., Гајовић, В. 2018. *Рецентни тектонски процеси југозападног дела Гетских навлака у источној Србији – индикатори из јаме Мала Биздања на Самању*. Књига апстраката 17. Конгреса геолога Србије, 169 – 170
37. **Младеновић, А.**, Цветковић, В., Дулић, И., Марјановић, С. 2018. *Механизам земљотреса у условима веома спорих тектонских деформација: сеизмотектонска студија краљевачке сеизмичке секвенце (3.11.2010)*. Књига апстраката 17. Конгреса геолога Србије, 171 – 173
38. Игњатовић С., Андрић, Н., **Младеновић, А.**, Васиљевић, И. 2018. *Примена гравиметријских података за проучавање развоја неогених басена у Динаридима: Бихаћки басен*. Књига апстраката 17. Конгреса геолога Србије, 692 – 696
39. Čokorilo Ilić, M., Ćuk, M., **Mladenović, A.**, Jemcov, I. 2018. *Definisanje kompleksnog hidrogeološkog sistema na primeru hidrotehničkog tunela HE Piroto*. Knjiga apstrakata 17. Kongresa geologa Srbije, pp. 522 – 525
40. Mandić, M., **Mladenović, A.** 2019. *Pećina Peštera kod Laznice – primer razvića speleoloških objekata u konglomeratima*. Knjiga apstrakata 9. Simpozijuma o zaštiti karsta, pp. 4. ISBN 978-86-907923-4-4
41. **Mladenović, A.**, Mandić, M., Jovanović, K., Paskota, G. 2019. *Pećina u prerasti Samar – primer strukturno kontrolisane pećine u rasednoj zoni*. Knjiga apstrakata 9. Simpozijuma o zaštiti karsta, pp. 5. ISBN 978-86-907923-4-4
42. **Младеновић, А.**, Ђалић, Ј. 2022. *Показатељи рецентне тектонске активности у спелеолошким објектима Џевринске греде (источна Србија)*. Књига апстраката 18. Конгреса геолога Србије "Геологија решава проблеме", 180 – 181
43. **Младеновић, А.** 2022. *Утицај реактивираних раседа на развој крашког процеса: примери из Карпато – балканида источне Србије*. Књига апстраката Карст 2022: Значај, стање и перспективе коришћења и заштите ресурса у карсту, 83 – 85. ISBN 978-86-7025-956-0
44. Prelević, D., Sokol, K., **Mladenović, A.**, Gajić, V., Cvetković, V. 2024. *Reconstruction of the Tethys' waning in the Balkans: New insights from Upper Cretaceous igneous formations and zircon provenance data*. Abstract volume of the Fifth Congress of Geologists of the Republic of North Macedonia, 8 – 9
45. Prelević, D., **Mladenović, A.**, Gajić, V., Dunčić, M., Boev, B. 2024. *Geology of the southern part of the Sava – Vardar zone: new constraints from the Klepa Mts*. Abstract volume of the Fifth Congress of Geologists of the Republic of North Macedonia, 3 – 4
46. Cvetković, V., Prelević, D., **Mladenović, A.** 2024. *Is the Sava – Vardar zone a remnant of an Upper Cretaceous ocean? Pro et contra*. Abstract volume of the Fifth Congress of Geologists of the Republic of North Macedonia, 6 – 7

(Б) Радови пре избора у звање научни сарадник

М14 Монографска студија/поглавље у књизи М12 (3 бода)

1. **Mladenović, A.**, Petrović, D. 2013. *Correlation of different types of spatial data to define neotectonic active faults in the Čačak – Kraljevo basin (Western Serbia)*. In: Geiger, J., Pal-Molnar, E., Malvić, T. (Eds.) 2013. Theories and Applications in Geomathematics. Geolitera. ISBN: 978-963-306-235-7

М21 Рад у водећем међународном часопису (8 бодова)

2. **Mladenović, A.**, Trivić, B., Cvetković, V. 2015. *How tectonics controlled postcollisional magmatism within the Dinarides: Inferences based on study of tectonomagmatic events in the Kopaonik Mts. (Southern Serbia)*. Tectonophysics 646: 36 – 49, doi: 10.1016/j.tecto.2015.02.001 (IF 2.61)

M22 Рад у међународном часопису (5 бодова)

3. **Mladenović, A.**, Trivić, B., Antić, M., Cvetković, V., Pavlović, R., Radovanović, S., Fügenschuh, B. 2014. *The recent fault kinematics in the westernmost part of the Getic nappe system (Eastern Serbia): Evidence from fault slip and focal mechanism data*. *Geologica Carpathica* 65 (2): 147 – 161, doi: 10.2478/geoca-2014-0011 (IF 0.76)

M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (1 бод)

4. **Mladenović, A.**, Vanić, M. 2009. *Geological and geomorphologic potentials of development of eco-tourism on the south-western parts of the Stara planina Mountain*. Proceedings of the 5th Congress of the Balkan Geophysical Society, Belgrade
5. **Mladenović, A.** 2010. *Geophysical model of the Tertiary basin between Čačak and Kraljevo (western Serbia)*. Proceedings of the 1st International Geoscience Student Conference, Bucharest
6. **Mladenović, A.**, Petrović, D. 2011. *Application of Complex Geophysical Data for Determining Tectonic Fabric: A Case Study on Lece Andesite Massive, Serbia*. Proceedings of the 73rd EAGE Conference and Exhibition incorporating SPE EUROPEC 2011, Vienna
7. **Mladenović, A.**, Radivojević, M. 2011. *Tectonic and neotectonic characteristics of Čačak – Kraljevo basin (western Serbia)*. Proceedings of the 2nd International Geoscience Student Conference, Krakow
8. **Mladenović, A.**, Petrović, D., Radivojević, M. 2011. *Using Complex Geophysical Data for Determining Tectonic Setting of Čačak – Kraljevo Basin and its Basement (Serbia)*. Proceedings of EAGE&SEG Research Workshop, Trieste
9. Petrović, D., **Mladenović, A.** 2011. *Application of satellite gravity and geomagnetic data*. Proceedings of 17th Meeting of the Association of European Geological Societies, Belgrade
10. **Mladenović, A.**, Petrović, D. 2011. *Stress Condition Determination Based on Focal Mechanism Data: A Case Study on Kraljevo Earthquake*. Proceedings of the 6th Congress of Balkan Geophysical Society, Budapest
11. **Mladenović, A.**, Petrović, D. 2012. *Manipulation with Spatial Data to Define Neotectonic Active Faults in the Čačak – Kraljevo basin (Serbia)*. Proceedings of the 4th Congress of Croatian and Hungarian Geomathematicians and 15th Congress of Hungarian Geomathematicians – “Geomathematics as Geoscience”, Opatija, 184 – 191
12. **Mladenović, A.** 2013. *Contact zone between Eastern Vardar ophiolites and the Serbian-Macedonian Massif: Inferences from gravity modelling of the Ždraljica Ophiolites (central Serbia)*. SEG Technical Program Expanded Abstracts 2013: pp. 1225-1229. doi: 10.1190/segam2013-0535.1
13. Jemcov, I., **Mladenović, A.**, Pavlović, R., Trivić, B., Petrović, D., Petrović, R. 2014. *Determination of water loss from reservoirs in less permeable karst aquifer – case example of the left bank of Lazići dam – western Serbia*. Proceedings of the International Conference and Field Seminar – Karst Without Boundaries, Trebinje and Dubrovnik, 307 – 312. ISBN 978-99938-52-58-2

M34 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (0,5 бодова)

14. **Mladenović, A.** 2010. *Using a GIS technology in promoting potential geoparks to tourists: A case study from Stara planina Mountain*. Proceedings of Geotrends conference, Novi Sad
15. Petrović, D., **Mladenović, A.**, Đurić, U., Pavlović, R. 2013. *Monitoring slope instability in Belgrade suburban area by analysing satellite and aerial images*. Book of abstracts and excursion guide, Carpatho-Balkan-Dinaric Conference on Geomorphology, Stara Lesna, Slovakia, 62. pg
16. **Mladenović, A.**, Trivić, B., Cvetković, V., Pavlović, R. 2014. *A brittle tectonic history of the Internal Dinarides: an inference based on the paleostress study in the Valjevo area (western Serbia)*. Geophysical Research Abstracts, Vol. 16, EGU2014-46. EGU General Assembly 2014
17. **Mladenović, A.**, Trivić, B. 2014. *Cenozoic brittle tectonic history of the Kopaonik area (Internal Dinarides, Serbia)*. *Bul. Shk. Gjeol.* 2/2014 – Special Issue, Proceedings of XX CBGA Congress, Tirana, Albania, pp. 19. ISSN 0254-5276

M53 Рад у националном часопису (1 бод)

18. **Младеновић, А.**, Тривић, Б., Цветковић, В., Павловић, Р. 2014. *Најмлађа тектонска активност централног дела Вардарске зоне: закључци на основу фокалних механизма земљотреса у околини Краљево*. Записници Српског геолошког друштва, 219 – 221. ISSN 0372-9966

M63 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (1 бод)

19. **Младеновић, А.** 2010. *Геофизички модел чачанско-краљевачког терцијарног басена*. Зборник радова Петнаестог конгреса геолога Србије, Београд, 669 – 673

M64 Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (0,5 бодова)

20. **Младеновић, А.**, Тривић Б., Цветковић, В., Павловић, Р. 2014. *Прелиминарни резултати о рецентној тектонској активност Интерних Динарида на основу фокалних механизма земљотреса*. Зборник радова XVI Конгреса геолога Србије, Доњи Милановац, 92 – 93. ISBN 978-86-86053-14-5

M70 Одбрањена докторска дисертација (6 бодова)

21. **Младеновић, А.** 2015. *Еволуција напонског поља подручја Интерних Динарида у Србији током Алпске орогенезе*. Докторска дисертација. Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет. пп. 157. УДК 55:551.24.03:551.1/.761552.3:534.64:624.07/.1 (497.11-15)(043.3)

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

У Табели 1 приказани су сви научни резултати које је кандидат произвео у оцењиваном периоду као и број бодова које је кандидат остварио након нормирања. У Табели 2 упоређени су остварени бодови кандидата са минималним квантитативним условима за научно звање научни сарадник у области природно-математичких наука.

Табела 1. Приказ научних резултата кандидата са оствареним бодовима након нормирања

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2.)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21a+	20	1	20
M21	8	1	8
M22	5	3	15
M24	2	1	2
M33	1	2	2
M34	0,5	17	8,5
M43	3	2	6
M45	1,5	1	1,5
M46	1	1	1
M51	2	2	4
M62	1	1	1
M63	1	3	3
M64	0,5	12	6
УКУПНО		47	78

Табела 2. Поређење остварених бодова кандидата са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: виши научни сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	50	78
Обавезни: M11+M12+M21+M22+M23+M91+M92+M93	35	43

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Кандидаткиња др Ана Младеновић, мастер инж. геологије, у научном звању научни сарадник, својим досадашњим научно-истраживачким радовима пружила је значајан допринос у области структурне геологије, активне тектонике и сеизмотектонике. Након избора у звање научни сарадник, објавила је укупно 47 публикација, од којих 5 у часописима са СЦИ листе, а један рад је у категорији M21a+. Према квантитативним показатељима, др Ана Младеновић има 78 од потребних 50 бодова за звање виши научни сарадник, док у категорији обавезних бодова има 43 од неопходних 35 бодова.

На основу увида у резултате досадашњег рада кандидаткиње др Ане Младеновић, Комисија за давање оцене кандидата за избор у звање виши научни сарадник, **закључила је да кандидаткиња испуњава све законске и друге услове за избор у звање виши научни сарадник.** На основу изнетих чињеница, Комисија предлаже Наставно-научном већу Рударско-геолошког факултета да се **др Ана Младеновић изабере у звање виши научни сарадник** и да се документација проследи Матичном одбору за геонауке и астрономију Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

У Београду 16.10.2025.

Председник комисије:



проф. др Бранислав Тривић
редовни професор
Универзитет у Београду
Рударско-геолошки факултет