



**НАЦИОНАЛНО ТЕЛО ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА
У ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ**

**О Б Р А З А Ц
ЗА ПРИЈАВЉИВАЊЕ КАНДИДАТА ЗА ЧЛАНОВЕ КОМИСИЈЕ ЗА
АКРЕДИТАЦИЈУ**

	22.09.1963.
-mail/web site	bajat@grf.bg.ac.rs
	011 328579, 064 1177232

ó

ОСНОВНЕ СТУДИЈЕ	
	1989
МАГИСТАРСКЕ ИЛИ МАСТЕР СТУДИЈЕ	
	1996
ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА-ДОКТОРСКЕ СТУДИЈЕ	
	2004

б

Година избора ()	Наставно-научно звање	Установа	Поље и област
1989	Асистент приправник	Грађевински факултет Универзитета у Београду	Инжењерска геодезија геодезија, геодезија
2005	Доцент	Грађевински факултет Универзитета у Београду	Инжењерска геодезија геодезија, моделирање и менаџмент у геодезији
2011	Ванредни професор	Грађевински факултет Универзитета у Београду	Инжењерска геодезија геодезија, моделирање и менаџмент у геодезији
2016	Редовни професор	Грађевински факултет Универзитета у Београду	Инжењерска геодезија геодезија, моделирање и менаџмент у геодезији

СТРУЧНА БИОГРАФИЈА – УСАВРШАВАЊЕ

(, ,)

Година и трајање	Институција и област
2002 год. 4 месеца	Технички Универзитет Хамбург у Хамбургу TUHH (Department for River and Coastal Engineering) у оквиру DAAD пројекта Improvement of Science and Research in Serbia and Montenegro in the Fields of Hydraulic Engineering and Water Management
2002 год. 4 месеца	Технички Универзитет Хамбург у Хамбургу TUHH (Department for River and Coastal Engineering) у оквиру DAAD пројекта Development of an e-learning curriculum for flood management
2009 год. 1 месец	Department of Geoinformatics, Palacký University , гостујући професор у оквиру CEEPUS-a

СТРУЧНА БИОГРАФИЈА-

Година	Назив награде/признања

СТРУЧНА БИОГРАФИЈА- ОСТАЛО

1.Рецензент у више међународних часописа (Computers Environment and Urban Systems, Landscape and Urban Planning, Arabian Journal of Geosciences, European Journal of Soil Science, GiScience and Remote Sensing, ISPRS International Journal of Geo-Information, International Journal of Physical Sciences, ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing, Reports on Geodesy and Geoinformatics, Spatial Statistics, Water Science and Technology, International Journal of Health Geographic, Transactions in GIS, Survey Review, Science of the Total Environment).

Списак резултата M11**Истакнута научна књига и монографија међународног значаја .**

1. Bajat B, Kilibarda M, Pejović M, Petrović Samardžić M (2018) . In: (eds.) *Spatial Hedonic Modeling of Housing Prices Using Auxiliary Maps*. Springer, pp.97–122. [M13]
2. Marjanović M, Bajat B, Abolmasov B, Kovačević M (2017) Machine Learning and Landslide Assessment in a GIS Environment. In: Thill JC, Dragicevic S (eds.) *GeoComputational Analysis and Modeling of Regional Systems, Advances in Geographic Information Science*. Springer, pp.191–213. [M13]
3. Krunić N, Bajat B, Kilibarda M (2015) Dasymetric Mapping of Population Distribution in Serbia Based on Soil Sealing Degrees Layer. In: Růžicková K, Inspektor T (eds.) *Surface Models for Geosciences, Lecture Notes in Geoinformation and Cartography*. Springer, pp.137-149. [M13]

Списак резултата M12**Научна књига и монографија међународног значаја -**

1. Bajat B, Rath S, Blagojevic D (2010) Numerical method for uncertainty assessment of the topographic parameters derived from DEMs. In: Pandey B.W. (eds.) *Hazard Ecology : Approaches and Techniques*. Mittal Publications, pp.87-98. [M14]
2. Rath S, Bajat B (2010) Sensing, forecasting and risk assessment-an integrated method to model high resolution Data for floodplain representations in hydrodynamic simulations. In: Pandey B.W. (eds.) *Hazard Ecology : Approaches and Techniques*. Mittal Publications, pp.111-130. [M14]

Списак резултата M41 и M42**Научна књига и монографија националног значаја –**

1. Krunić N, Bajat B (2014) Prostorna autokorelacija i grupisanje demografskih procesa u Vojvodini. In: Petrić J, Vujošević M, Hadžić M, Bajat B (eds.) *Obnova strateškog prostornog mišljenja, istraživanja i upravljanja u Srbiji knjiga 2*. IAUS, pp.162–178. [M45]
2. Bajat B, Krunić N, Kilibarda M, Samardžić-Petrović M (2011) Dasimetrijsko modelovanje naseljenosti za potrebe izrade prostornih planova. In: (eds.) *Obnova strateškog prostornog mišljenja, istraživanja i upravljanja u Srbiji- Knjiga 1*. IAUS, pp.151-184. [M45]
3. Kilibarda M, Samardžić M, Bakić O, Stevanović-Stojanović J, Krunić N, Bajat B (2010) Primena AJAX i Google Maps API tehnologije u Web kartografiji - primer generalnog urbanističkog plana Vrnjačke Banje. In: (eds.)

	<i>Održivi razvoj banjskih i turističkih naselja u Srbiji.</i> IAUS, pp.267-302. [M45]
4.	Samardžić M, Bajat B, Blagojević D (2009) Modeliranje urbanog razvoja turističkih naselja korišćenjem ćelijskih automata. In: (eds.) <i>Neki aspekti održivog prostornog razvoja Srbije.</i> IAUS, pp.133-149. [M45]
5.	Bajat B, Joksić D (2006) Fazi koncept nesigurnosti prostornih analiza u GIS okruženju. In: (eds.) <i>Upravljanje održivim prostornim razvojem.</i> IAUS, pp.53-59. [M45]
6.	Joksić D, Bajat B (2005) Digitalni modeli terena komponenta topografskih informacionih sistema. In: (eds.) <i>Održivi prostorni razvoj grada - pristupi informatika modeli.</i> IAUS, pp.123-130. [M45]
7.	Joksić D, Vasiljev V, Bajat B (2004) GIS kao funkcija planiranja razvoja i upravljanja industrijskim sistemima. In: Spasić N, Maksin Mičić M. (eds.) <i>Prostorni razvoj magistralnih koridora.</i> IAUS, pp.327-354. [M45]

Списак резултата M21 Рад у врхунском међународном часопису.	
1.	Kovačević M, Bajat B, Gajić B (2010) Soil Type Classification and Estimation of Soil Properties Using Support Vector Machines. <i>Geoderma</i> . 154 (154), pp.340-347. [M21a]
2.	Pejović M, Nikolić M, Heuvelink GBM, Hengl T, Kilibarda M, Bajat B (2018) Sparse regression interaction models for spatial prediction of soil properties in 3D, https://doi.org/10.1016/j.cageo.2018.05.008 [M21]
3.	Pejović M, Bajat B, Gospavić Z, Saljnikov E, Kilibarda M, Čakmak D (2017) Layer-specific spatial prediction of As concentration in copper smelter vicinity considering the terrain exposure. <i>Journal of Geochemical Exploration</i> . 179 (), pp.25-35. [M21]
4.	Samardžić-Petrović M, Dragičević S, Kovačević M, Bajat B (2016) Modeling Urban Land Use Changes Using Support Vector Machines. <i>Transactions in GIS</i> . 20 (5), pp.718-734. [M21]
5.	Burić D, Luković J, Bajat B, Kilibarda M, Živković N (2015) Recent trends in daily rainfall extremes over Montenegro (1951-2010). <i>Natural Hazards & Earth System Sciences</i> . 15 (4), pp.2069-2077. [M21]
6.	Luković J, Blagojević D, Kilibarda M, Bajat B (2015) Spatial pattern of North Atlantic Oscillation impact on rainfall in Serbia. <i>Spatial Statistics</i> . 14 (Part A), pp.39--52. [M21]
7.	Kilibarda M, Perčec Tadić M, Hengl T, Luković J, Bajat B (2015) Global geographic and feature space coverage of temperature data in the context of spatio-temporal interpolation. <i>Spatial Statistics</i> , doi:10.1016/j.spasta.2015.04.005. 14 (Part A), pp.22--38. [M21]
8.	Luković J, Bajat B, Blagojević D, Kilibarda M (2014) Spatial pattern of recent rainfall trends in Serbia (1961-2009). <i>Regional Environmental Change</i> . 14 (5), pp.1789-1799. [M21]
9.	Kilibarda M, Hengl T, Heuvelink GBM, Gräler B, Pebesma E, Perčec Tadić M, Bajat B (2014) Spatio-temporal interpolation of daily temperatures for global land areas at 1km resolution. <i>Journal of Geophysical Research: Atmospheres</i> . 119 (5), pp.2294-2313. [M21]
10.	Dragović S, Čujić M, Slavković-Beškoski L, Gajić B, Bajat B, Kilibarda M, Onjia A (2013) Trace element

distribution in surface soils from a coal burning power production area: A case study from the largest power plant site in Serbia. <i>Catena</i> . 104 (104), pp.288-296. [M21]
11. Marjanović M, Kovačević M, Bajat B, Voženílek V (2011) Landslide susceptibility assessment using SVM machine learning algorithm. <i>Engineering geology</i> . 123 (123), pp.225-234. [M21]
12. Bajat B, Hengl T, Krunic N, Kilibarda M (2011) Mapping population change index in Southern Serbia (19612027) as a function of environmental factors. <i>Computers, Environment and Urban Systems</i> . 35 (35), pp.35-44. [M21]

Списак резултата M22

Рад у истакнутом међународном часопису

1. Čeh M, Kilibarda M, Lisec A, Bajat B (2018) Estimating the Performance of Random Forest versus Multiple Regression for Predicting Prices of the Apartments. <i>ISPRS International Journal of Geo-Information</i> . 7 (5), pp.168. [M22]
2. Samardžić-Petrović M, Kovačević M, Bajat B, Dragičević S (2017) Machine Learning Techniques for Modelling Short Term Land-Use Change. <i>ISPRS International Journal of Geo-Information</i> . 6 (12), pp.387. [M22]
3. Bajat B, Blagojević D, Kilibarda M, Luković J, Tošić I (2015) Spatial analysis of the temperature trends in Serbia during the period 19612010. <i>Theoretical and Applied Climatology</i> . 121 (2), pp.289-301. [M22]
4. Luković J, Bajat B, Kilibarda M, Filipović D (2015) High resolution grid of potential incoming solar radiation for Serbia. <i>Thermal Science</i> . 19 (2), pp.427-435. [M22]
5. Bajat B, Pejović M, Luković J, Manojlović P, Ducić V, Mustafić S (2013) Mapping average annual precipitation in Serbia(19611990) by using regression kriging. <i>Theoretical and Applied Climatology</i> . 112 (112), pp.1-13. [M22]
6. Hengl T, Bajat B, Reuter I. H, Blagojević D (2008) Geostatistical modelling of topography using auxilliary maps. <i>Computers and geosciences</i> . 34 (34), pp.1886-1899. [M22]

Списак резултата M23

Рад у међународном часопису

1. Višnjevac N, Mihajlović R, Šoškić M, Cvijetinović Ž, Bajat B (2017) Using NoSQL databases in the 3D cadastre domain. <i>Geodetski vestnik</i> . 61 (3), pp.412-426. [M23]
2. Nikitović V, Bajat B, Blagojević D (2016) Spatial patterns of recent demographic trends in Serbia (19612010). <i>Geografije</i> . 121 (4), pp.521-543. [M23]
3. Bajat B, Krunic N, Samardžić Petrović M, Kilibarda M (2013) Dasymetric modelling of population dynamics in urban areas. <i>Geodetski vestnik</i> . 57 (4), pp.777-792. [M23]
4. Marjanović M, Kovačević M, Bajat B, Mihalić S, Abolmasov B (2011) Landslide assessment of the Starča basin (Croatia) using machine learning algorithms. <i>Acta Geotechnica Slovenica</i> . 8 (8), pp.45-55. [M23]

Списак резултата M24 (навести до пет радова) Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком	
1.	Krunić N, Bajat B, Kilibarda M, Tošić D (2011) Modelling the Spatial Distribution of Vojvodinas Population by Using Dasymetric Method. <i>Spatium</i> . 12 (24), pp.37-49. [M24]
2.	Joksić D, Bajat B (2005) Probability maps as a measure of reliability for intervisibility analysis. <i>Spatium</i> . 3 (6), pp.22-27. [M24]
3.	Joksić D, Bajat B (2004) Elements of Spatial Data Quality as Information Technology Support for Sustainable Development Planning. <i>Spatium</i> . 11 (11), pp.77-83. [M24]

Списак резултата M31 (навести до пет радова) Пленарно предавање по позиву на скупу међународног значаја штампано у целини	
1.	1. B. Bajat, N. Krunić, M. Kilibarda (2009) Prediction Model of Spatial Population Distriution by Using Geostatistics / Thematic Proceedings of Conference of Regional development, spatial planning and strategic governance, 7- 8 December 2009, Belgrade. Beograd: IAUS., p. 319-340. [M31]
2.	B. Bajat, N. Krunić, M. Kilibarda (2011) Dasymetric Mapping of Spatial Distribution of Population in Timok Region/ Proceedings of International Scientific Conference Professional Practice and Education in Geodesy And Related Fields 24th-26th Jun 2011, Kladovo, Serbia. p. 30-34. [M31]

Списак резултата M33 (навести до пет радова) Рад саопштен на скупу међународног значаја штампан у целини.	
1.	Tošić, N. D., Marinković, S. B., Ignjatović, I. S., Bajat, B. J., & Pejović, M. P. (2018) Experimental Setup for Measuring Long-Term Behavior of Green Reinforced Concrete Beams. <i>In: In High Tech Concrete: Where Technology and Engineering Meet</i> . [M33]
2.	Sekulić A, Pejović M, Kilibarda M, Bajat B (2016) Development of Interactive 1D/2D Geodetic Control Network Design and Adjustment Software in Open Source/Free Environment (R + Google Earth + Google Maps). <i>In: Proceedings of International Symposium of Engineering Geodesy, 20th-22nd May 2016, Varaždin, Croatia</i> . [M33]
3.	Bajat B, Krunić N, Kilibarda M, Sekulić A (2015) Assessment of population vulnerability in risk analysis using dasymetric database of Serbia. <i>In: Proceedings of the 2 nd Regional Symposium on Landslides in the Adriatic-Balkan Region</i> . [M33]
4.	Kilibarda M, Bajat B,Hengl T, Pejović M (2014) Meteo: package for automated meteorological spatiotemporal mapping. <i>In: Extended Abstract Proceedings of the GIScience 2014, 23-26 September, Vienna, Austria</i> . [M33]
5.	Bajat B, Kilibarda M, Pejović M, Samardžić Petrović M (2014) The Preliminary Damage Assessment of Properties Based on Massive Appraisal Maps. <i>In: Proceedings of the 1 st Regional Symposium on Landslides in the Adriatic-Balkan Region</i> . [M33]

Списак резултата M51 (навести до пет радова) Рад у водећем часопису националног значаја	
1.	Pandžić J, Bajat B, Luković J (2013) Mapping probabilities of precipitation occurrence on the territory of the Republic of Serbia by the method of indicator kriging. <i>Glasnik Srpskog geografskog društva</i> . 92 (2), pp.23-40. [M51]
2.	Pejović M, Bajat B, Luković J. (2012) Spatial distribution of interpolation uncertainty: case study of isotherm map of Serbia (1991-2009). <i>Glasnik Srpskog geografskog društva</i> . 92 (4), pp.31-50. [M51]
3.	Bajat B, Blagojević D (2007) Primena geostatistike u prostornim analizama. <i>Glasnik Srpskog geografskog društva</i> . 87 (87), pp.143-152. [M51]
4.	Bajat B, Štrbac D (2005) Uticaj izvora podataka na tačnost digitalnog modela terena. <i>Glasnik Srpskog geografskog društva</i> . 85 (85), pp.265-280. [M51]
5.	Bajat B, Štrbac D (2003) Analiza kvaliteta digitalnog modela terena na lokaciji "Zlatibor". <i>Glasnik Srpskog geografskog društva</i> . 83 (83), pp.31-42. [M51]

Списак резултата P52 (навести до пет радова) Рад у часопису националног значаја	
1.	Višnjevac N., Cvijetinić Ž., Bajat B., Radić B., Ristić R., Milčanović V (2013) Ocena nesigurnosti prostorne koncentracije oticaja primenom Monte Karlo stohastičkih simulacija. <i>Glasnik šumarskog fakulteta</i> . 64 (108), pp.7-24. [M52]
2.	Bajat B, Krunic N, Kilibarda M, Samardžić-Petrović M (2011) Spatial Modelling of Population Concentration Using Geographically Weighted Regression Method. <i>Zbornik radova Geografskog Instituta "Jovan Cvijić"</i> . 61 (61), pp.151-167. [M52]
3.	Bajat B, Joksić D, Nedeljković Z (2007) Fuzzy pogled na životno okruženje. <i>Zbornik radova Geografskog Instituta "Jovan Cvijić"</i> . 57 (57), pp.399-406. [M52]

Списак резултата M 61 (навести до пет радова) Предавање по позиву на скупу националног значаја штампано у целини	
1.	

Списак резултата M 63 (навести до пет радова) Саопштење на скупу националног значаја штампано у целини	
1.	Joksi D, Bajat B (2006) Ocena kvaliteta GIS proizvoda. In: Zbornik radova Prvog kongresa Srpskih Geografa, Soko Banja oktobar 2006 knjiga 3. [M63]

Преводи	
1.	Burrough, P.; McDonnell, R.: Principi geografskih informacionih sistema / Б. Бајат, Д. Благојевић – Превод с енглеског Наслов оригинала: Burrough, P.; McDonnell, R. (1989): Principles of Geographic Information

Systems. Oxford University Press – Београд : Грађевински факултет, 2006. – 421с., 4стр. табли
2. Heuvelink, G. B. M.: Prenos grešaka kod GIS modeliranja životne sredine / Д. Благојевић, Б. Бајат – Превод с енглеског, наслов оригинала: Heuvelink, G. B. M. (1998): Error Propagation in Environmental Modelling with GIS. Research Monographs in Geographical Information Science, Taylor&Francis – Београд: Грађевински факултет, 2007. – 132с.: 35 графичких приказа.

Уџбеници
1. Bajat B, Ašanin S (2015) <i>Primena geodezije u saobraćajnicama</i> . Akademska misao.
2. Bajat B (2009) <i>Prirodni resursi pomoćni udžbenik</i> . Građevinski fakultet.
3. Raičković V, Bajat B (2002) <i>Praktikum iz geodezije</i> . Građevinski fakultet.
4. Raičković V, Bajat B (2001) <i>Geodezija za građevince zbirka zadataka</i> . Građevinski fakultet.

Списак пројеката
1. Руководилац је билатералног међународног пројекта са Републиком Словенијом (2014-2015): Consideration of spatial effect in mass valuation of residential properties/Разматрање просторних утицаја у масовној процени станова
2. Учесник на <i>Advisory platform for small farms based on earth observation (APOLLO) H2020-EO-2015 Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 687412</i>

УЧЕШЋЕ НА ПРОЈЕКТИМА ФИНАСИРАНИМ ОД СТРАНЕ МИНИСТАРСТВА

Списак пројеката
1. Развој, просторно уређење и коришћење инфраструктурних коридора у Србији / Истраживач / Министарство за науку и технологију Србије 2002-2004.
2. Одрживи просторни развој градова Србије / Истраживач / Министарство науке и заштите животне средине Србије 2005-2007;
3. Истраживање оптималног модела интеграције података државног премера и новог референтног система Републике Србије / Истраживач / Министарство за науку и технолошки развој, 2008-2010.
4. Одрживи развој и уређење бањских и туристичких насеља у Србији / Руководилац Подпројеката 3 : Информациона база и систем индикатора за планирање и имплементацију развоја бањског и сеоског туризма / Министарство за науку и технолошки развој, 2008-2010.
5. Улога и имплементација државног просторног плана и регионалних развојних докумената у обнови стратешког истраживања, мишљења и управљања у Србији / Руководилац Подпројеката 4 : „Информатичка подршка остваривању ППРС и доношењу стратешких одлука“/ Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије 2011-2015.

УЧЕШЋЕ НА

Списак пројеката (навести до пет пројеката)
1. 2014-2015: МЕТЕО 6 / ,

ОСТАЛИ ЗНАЧАЈНИ РЕЗУЛТАТИ СТРУЧНО-НАУЧНОГ РАДА (патенти, елаборати, start-up, вештак, саветник, консултант, итд., до пет резултата, уз приложени доказ)

Списак резултата
1. Судски вештак https://propisi.net/templates/IngPro/skins/main/Uploads/PDFs/Spisak%20sudskih%20vestaka.pdf
2.
3.

ВОЂЕЊЕ ДОКТОРСКИХ ДИСЕРТАЦИЈА (МЕНТОРСТВО)

Списак докторских дисертација у којима је кандидат био ментор
1. Automated mapping of climatic variables using spatio-temporal geostatistical methods, кандидат Милан Килибарда, одбрањена 2013. год.
2. Predicting land use change with data-driven models, кандидат Милева Самарџић Петровић, одбрањена 2014. год.
3. Geostatistical modeling of geochemical variables in 3D Кандидат Милутин Пејовић, одбрањена 2016. год.

Списак уређиваних часописа
1. 1.Spatium
2. 2. Geodetski vestnik
3. 3. Геодетска служба
4. Грађевински календар

Најзначајнији уметнички пројекти/радови	Година
1. /	

Изложбе индивидуалне / групне	Година
1./	

Признања за уметничка / стручно уметничка остварења	Година
1./	

Предавања	Наставни предмети - курсеви	Време (од - до)
	Геодезија	1989-2018
	Геодезија саобраћајница	1989-2018
	Геоинформациони системи	2008-2018
	Геоинформациони системи у саобраћајницама	2008-2018

	Природни ресурси	2008-2018
	Концепти несигурности геопросторних база података	2008-2014
	Квантитативне методе просторних анализа	2014-2018
()		
()		
		.

б

Познавање стандарда	Време (од - до)

,

, ,

	Назив органа или тела	Време (од – до)
	1.	
	1. Члан Већа научних области природно-математичких наука Универзитета у Београду	2015-2018
	1. Члан матичног научног одбора за енергетику, рударство и енергетску ефикасност, Министарства просвете, науке и технолошког развоја	2016-2021

	1. Шеф института за геодезију Грађевинског факултета Универзитета у Београду	1998-2000
	2. Шеф катедре за геодезију и геоинформатику Грађевинског факултета Универзитета у Београду	2015-2018
	1. Известилац ревизионе комисије Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре	2005-2018

Под пуном материјалном, кривичном и етичком одговорношћу изјављујем да су наведени подаци тачни.

Београд 5.07.2018

Место и датум



Потпис