

## Автобиография

**Собствено име(на)  
Фамилия(и)**

Адрес(служебен)

**НИКОЛАЙ ИВАНОВ КОЛЕВ**

Минно-геоложки университет “Св. Иван Рилски”,  
Студентски град, София 1700  
Катедра “Физика”

E-mail

nic\_k@mgu.bg

Дата на раждане, място

07.02.1972г. гр Попово

**Длъжност(и) (в момента)**

Доцент, Катедра “Физика”, Минно-геоложки университет “Св. Иван Рилски”

Дати

2017г.

**Заемана длъжност или позиция**

Доцент, Катедра “Физика”, Минно-геоложки университет “Св. Иван Рилски”

Главен асистент, Катедра “Физика”, Минно-геоложки университет “Св. Иван Рилски”

Име и адрес на работодателя

Минно-геоложки университет “Св. Иван Рилски”  
Студентски град, София 1700

Дати

2017г.- до момента

2013г.-2017г.

**Образование и обучение**

Дати

2008г.

Придобитата квалификация

ОНС Доктор, 01.04.12 “Дистанционни изследвания на Земята и планетите”  
Диплома № 32535/ 21.07.2008г.

Образователна институция

ЦЛСЗВ-БАН

Дати

1991-1996г.

Придобитата квалификация

Магистър “приложна геофизика“, инженер геофизик

Образователна институция

Минно-геоложки университет “Св. Иван Рилски”

**Чужд (и) език (езици)**

	Разбиране		Говорене		Писане	
	Слушане	Четене	Участие в разговор	Самостоятелно устно изложение		
Самооценка	B1	Самостоятелно ниво на владеене	B1	Самостоятелно ниво на владеене	B2	Самостоятелно ниво на владеене
Европейско ниво (*)	B1	Самостоятелно ниво на владеене	B1	Самостоятелно ниво на владеене	B1	Самостоятелно ниво на владеене
руски	B1	Самостоятелно ниво на владеене	B1	Самостоятелно ниво на владеене	B2	Самостоятелно ниво на владеене
английски	B1	Самостоятелно ниво на владеене	B1	Самостоятелно ниво на владеене	B2	Самостоятелно ниво на владеене

(\*) [Единни европейски критерии за познания по езици](#)

**Професионална информация и приложения**

Области на професионални и научни интереси (ключови думи)

Физика на атмосферата, геофизика и обработка на цифрови сигнали  
Изследване на атмосферата с лидар, слънчев фотометър, озонометър и ceilometer

Членство в професионални и браншови организации	Съюз на физиците в България от 2001 г. SPIE-български филиал от 2001 г.;
Публикации	<p>Общо публикации - 70 броя. Цитирания в международни издания 46 броя.</p> <p>1. <b>Kolev N.</b>, Evgenieva Ts., Miloshev N., Muhtarov P., Petkov D., Donev E., Ivanov D., Danchovski V., Kolev I., "Aerosol optical depth, water vapor content and total ozone measurements over Sofia (Bulgaria) from three campaigns 2010-2012", <b>Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences</b> 2013, Tome 66, No 11, pp 1603- 1612, Impact Factor 0.198</p> <p>2. P. Savov, <b>N. Kolev</b>, Ts. Evgenieva, M. Vatzkitcheva, V. Danchovski, 2016 "Correlations between particle number concentrations, boundary layer height, meteorological parameters and urban environments", <b>Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences</b> – Tome 69, No 1, pp 19- 24, Impact Factor 0.233</p> <p>3. <b>Nikolay Kolev</b>, Plamen Savov, Tsvetina Evgenieva, Nikolay Miloshev, Doino Petkov, Evgeni Donev, 2016 "Summer measurements of atmospheric boundary layer (ABL), aerosol optical depth (AOD) and water vapor content (WVC) over Sofia (Bulgaria) 2010 -2014" - <b>Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences</b> Tome 69, No 4, pp 421- 430. Impact Factor 0.233</p> <p>4. D. Stoyanov, T. Dreischuh, I. Grigorov, Z. Peshev, A. Deleva, G. Kolarov, L. Gurdev, <b>N. Kolev</b>, Ts. Evgenieva, V. Mitev, E. Toncheva, V. Pencheva, S. Penchev, (2013) "LIDAR SENSING OF AEROSOL PROCESSES OVER SOFIA REGION IN THE FRAME OF THE EUROPEAN AEROSOL RESEARCH LIDAR NETWORK (EARLINET)", <b>Bulg. J. Phys.</b>, <b>40</b>, pp. 186-192</p> <p>5. <b>Kolev N.</b>, Evgenieva Ts., Miloshev N., Muhtarov P., Petkov D., Donev E., Ivanov D., Kolev I., 2013, "Ceilometer, sun photometer and ozonometer measurements of the aerosol optical depth, angstrom coefficients, water vapor and total ozone content over Sofia (Bulgaria)", 8894-32, <b>Published in Proceedings SPIE</b> Vol. 8894: Lidar Technologies, Techniques, and Measurements for Atmospheric Remote Sensing IX, ERS13-RS109-28. Remote Sensing Dresden, Germany, 23-26 September, Proc. SPIE 8894, Lidar Technologies, Techniques, and Measurements for Atmospheric Remote Sensing IX, 88940W (October 22, 2013); doi:10.1117/12.2029157, RG Journal Impact Rank: 0.46</p> <p>6. <b>Kolev N.</b>, Evgenieva Ts., Grigorov I., Deleva A., Ivanov D., Danchovski V., Savov P., Petkov D., Ceilometer observation of Saharan dust over mountain valley of Sofia, Bulgaria, <b>Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering</b>, <b>SPIE Paper Number ISQ100-4</b>, 29 September — 3 October 2014 * Sozopol, Black Sea, Bulgaria, RG Journal Impact Rank: 0.49</p> <p>7. Grigorov I., Deleva A., Stoyanov D., <b>Kolev N.</b>, Kolarov G., LIDAR detection of forest fire smoke above Sofia, <b>Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering</b>, <b>SPIE Paper Number ISQ100-72</b>, Eighteenth International School on Quantum Electronics: "Laser Physics and Applications", 29 September — 3 October 2014 * Sozopol, Black Sea, Bulgaria, RG Journal Impact Rank: 0.49</p> <p>8. Evgenieva Ts., <b>Kolev N.</b>, Petkov D., Ångström coefficients calculated from aerosol optical depth data obtained over Sofia, Bulgaria, <b>Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering</b>, <b>SPIE Paper Number ISQ100 - 26</b>, Eighteenth International School on Quantum Electronics: "Laser Physics and Applications", 29 September — 3 October 2014 * Sozopol, Black Sea, Bulgaria RG Journal Impact Rank: 0.49</p> <p>9. P. Kaleyna, <b>N. Kolev</b>, P. Savov, Ts. Evgenieva, I. Kolev and V. Danchovski, "Measurements of total column ozone, precipitable water content and aerosol optical depth at Sofia", Proceedings of 9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, <b>AIP Conference Proceedings 1722</b>, 260001 (2016); doi: 10.1063/1.4944272, pp 260001-1- 260001-4</p> <p>10. <b>Nikolay Kolev</b>, Plamen Savov, Tsvetina Evgenieva Petia Kaleyna, Plamen Muhtarov , Doino Petkov, Ventsislav Danchovski, Orlin Gueorguiev, 2016, The Effects of the Tropospheric Aerosols on the Evolution of the Atmospheric Boundary Layer over the Region of Sofia. <i>18th International Symposium for the Advancement of boundary-layer Remote Sensing</i>, 6 – 9 June 2016, Varna, Bulgaria,</p> <p>11. Tsvetina Evgenieva, <b>Nikolay Kolev</b>, Plamen Savov, Petya Kaleyna, Doino Petkov, Ventsislav Danchovski, Danko Ivanov, Evgeni Donev, 2016, Case study of the ABL height and optical parameters of the atmospheric aerosols over Sofia, 19th International Conference and School on Quantum Electronics: "Laser Physics and Applications" 25 – 30 September, Sozopol, Bulgaria. <b>SPIE Paper RG Journal Impact Rank: 0.37</b></p> <p>12. Venceslav Danchovski, R. Dimitrova, G. Guerova, D. Ivanov, P. Savov, <b>N. Kolev</b>, Ts. Evgenieva, Determination of mixing layer height by ceilometer and radiosonde – some results for Sofia, Bulgaria, 18th International Symposium for the Advancement of boundary-layer Remote Sensing, 6 – 9 June 2016, Varna, Bulgaria</p> <p>13. Гронев, Н., П. Савов, М. Вацкичева, <b>Н. Колев</b>, А. Манолова Влияние на градския атмосферен аерозол върху честотата на някои респираторни заболявания. In: <b>Proceedings of the 3rd Bulgarian National Congress on Physical Sciences</b>, Sofia, Bulgaria, Sep. 29 - Oct. 02, 2016, S08.07:1-8 [DVD: ISBN 978-954-580-364-2] Heron Press: Sofia.</p> <p>14. <b>Kolev, N.</b>, P. Savov, Ts. Evgenieva, M. Vatzkitheva, et al. Experimental results of ceilometer, sun</p>

- photometer, particle counter and meteostation measurements in the region of Sofia valley, **In: Proceedings of the 3rd Bulgarian National Congress on Physical Sciences, Sofia, Bulgaria**, Sep. 29 - Oct. 02, 2016, S06.53:1-13 [DVD: ISBN 978-954-580-364-2] Heron Press: Sofia.
15. Evgenieva, Ts., P. Savov, **N. Kolev**, M. Vatzkitcheva, Bo L. B. Wiman Influential parameters on particle dispersion in urban environments, 5<sup>th</sup> Int. WeBIOPATR Workshop & Conf, Particulate Matter: Research and Management, 14-16 October 2015, Belgrade, Serbia.
  16. ПРАКТИКУМ ПО ФИЗИКА, Пл. Савов, К. Величкова, М. Вацкичева, Юл. Илчева, Д. Димитров и **Н. Колев**, изд.“Архимед 2“ЕООД, 200 с. 2017г
  17. Св. Браткова, Ан. Ангелов, П. Генова, П. Савов, **Н. Колев**, К. Величкова, 2017, Изследване върху аерозолното замърсяване на почвите в района на хвостохранилище “МЕДЕТ”, Минно дело и геология8-9, 59-64
  18. **N. Kolev**, P. Savov, T. Evgenieva, N. Miloshev, O. Gueorguiev, E. Batchvarova, M. Kolarova, V. Danchovski, D. Ivanov, D. Petkov: “Investigation of the atmospheric boundary layer and optical characteristics of the atmospheric aerosols over Sofia in summer 2016”, 10<sup>th</sup> Jubilee Conference of the Balkan Physical Union (BPU10), Bulgaria 26 – 30 August 2018, Sofia, 28<sup>th</sup> April 2019 Publication of Proceedings. **2075**, 120004 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5091262>
  19. P. Savov, **N. Kolev**, M. Kolarova, E. Batchvarova, D. Barantiev: “Aerosols, Ozone and CO2 under Sea-Breeze Conditions at a Black Sea Coastal Site”, 10<sup>th</sup> Jubilee Conference of the Balkan Physical Union (BPU10), Bulgaria 26 – 30 August 2018, Sofia, 28<sup>th</sup> April 2019 Publication of Proceedings. **2075**, 120003 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5091261>
  20. E. Batchvarova, C. Calidonna, M. Kolarova, I. Ammoscato, D. Barantiev, E. Hristova, H. Kirova, R. Neykova, D. Syrakov, M. Prodanova, P. Savov, **N. Kolev**, C. Rosa Torcasio, E. Avolio, D. Gulli, T. Lo Feudo, E. Chianese, A. Riccio: “Meteorology and air pollution experiment at a Black sea coastal site Ahtopol – 2017”, 10<sup>th</sup> Jubilee Conference of the Balkan Physical Union (BPU10), Bulgaria 26 – 30 August 2018, Sofia, 28<sup>th</sup> April 2019 Publication of Proceedings. **2075**, 120001 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5091259>
  21. V. Danchovski, D. Ivanov, P. Savov, **N. Kolev**, T. Evgenieva, and Evgeni Donev: “Urban Mixing Layer Height and Aerosol Concentration in Sofia, Bulgaria”, 10<sup>th</sup> Jubilee Conference of the Balkan Physical Union (BPU10), Bulgaria 26 – 30 August 2018, Sofia, 28<sup>th</sup> April 2019 Publication of Proceedings. **2075**, 130027 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5091312>
  22. K. Velichkova, Maya Vatzkitcheva, Plamen Savov, **Nikolay Kolev**: “Behavior of the Parameters Characterizing The Air Quality in an Enclosed Classroom Ventilated Either by a Fan Or Naturally”, 10<sup>th</sup> Jubilee Conference of the Balkan Physical Union (BPU10), Bulgaria 26 – 30 August 2018, Sofia, 28<sup>th</sup> April 2019 Publication of Proceedings. **2075**, 130017 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5091302>

## Проекти

City versus Mountain Tropospheric Ozone: The Sofia-Plana region in an air quality and ecological sustainability perspective” (**contract DO 02-127/08**). Ръководител проф. д-р Евгени Донев  
**Дог. ГПФ № 154 НИС-МГУ. Срок: I-XII.2011г.** „Числено моделиране на процесите на проветряване на открити рудници и карieri в зависимост от стратификацията на атмосферата”. Ръководител – доц. д-р П. Савов. Научен колектив: проф. д-р Вили Лилков, доц. д-р Н. Джерахов, гл. ас. д-р К. Величкова, гл. ас. д-р М. Вацкичева, гл. ас. Ю. Илчева - кат. „Физика” МГУ, н.с. I ст. д-р Н. Колев и д-р Ц. Евгениева – секция „Лазерна локация” ИЕ - БАН.  
**Дог. ФНИ – Е02/20, Срок: 2015-2016 г.** „Влияние на аерозолното и газово замърсяване върху качеството на въздуха над населено място в планинска долина.” Ръководител: доц. д-р Пламен Савов – МГУ „Св. Иван Рилски”. Научен колектив от: МГУ „Св. Иван Рилски”, СУ „Св. Кл. Охридски”, ИКИТ и НИГТГ на БАН.  
“Influence of the aerosol and gaseous pollutants on the air quality over an urban area situated in a mountain valley” funded by the National Science Fund at the Ministry of Education and Science of Republic of Bulgaria under **Contract DFNI E02/19**. Ръководител доц. Пламен Савов  
**Дог. ГПФ № 188, НИС-МГУ, Срок: V – XII.2015 г.** „Оценка на възможностите за конвективно проветряване на открити рудници и карieri в зависимост от топлинния капацитет, зърнометричния състав и албедото на подложната повърхност“ Ръководител: гл. ас. д-р М. Вацкичева. Научен колектив: доц. д-р Пламен Савов, гл. ас. д-р Калинка Величкова, гл. ас. д-р Николай Колев, ас. Юлия Христова Илчева, ас. Димитър Петков Димитров - катедра „Физика“, ГПФ.  
**Дог. ГПФ № 211, НИС-МГУ, Срок: V – XII.2017 г.** "Екологичен мониторинг и анализ на данни от антропогенни въздействия в района на хвостохранилище Медет". Ръководител: доц. д-р Св. Браткова. Научен колектив: доц. д-р Пл. Савов, доц. д-р М. Вацкичева, гл. ас. д-р К. Величкова , гл. ас. д-р Николай Колев - катедра „Физика“, ГПФ  
**Дог. ГПФ № 220, НИС-МГУ, Срок: V – XII.2018 г.** "Радиационен и термичен режим на почви върху нерекултивирани и рекултивирани минни терени". Ръководител: доц. д-р П. Савов. Научен колектив: доц. д-р Н. Колев, доц. д-р М. Вацкичева, гл. ас. д-р К. Величкова, ас. Ю. Илчева - катедра „Физика“, ГПФ  
**ННП „ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И НАМАЛЯВАНЕ НА РИСКА ОТ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ЯВЛЕНИЯ И ПРИРОДНИ БЕДСТВИЯ“, № ДО-230/06-12-2018/ РП .I.1.5,** Научен колектив: доц. д-р Пламен Савов ,доц. д-р Николай Колев, доц. д-р Мая Вацкичева, гл. ас. д-р Калинка Величкова, доц. д-р Светлана Браткова, доц.

Участие в научни сесии  
и конгреси  
(за последните 5 години)

ISARS 2016, *18th International Symposium for the Advancement of boundary-layer Remote Sensing, 6 –9 June 2016, Varna, Bulgaria*  
3rd Bulgarian National Congress on Physical Sciences, Sofia, Bulgaria, Sep. 29 - Oct. 02, 2016  
10<sup>th</sup> Jubilee Conference of the Balkan Physical Union (BPU10), Bulgaria 26 – 30 August 2018, Sofia,

Специализации в  
чужбина  
(за последните 5 години)

Други професионални  
компетенции

Работа с научна графична програма Microcal Origin 7, Corel Drow9, Matlab.