

	Հայերեն	Русский	English
ФИО	Հայրապետյան Դավիթ Բորիսի	Айрапетян Давид Борисович	Hayrapetyan David Boris
Уч. степень, уч. зв.,	Ֆ.մ.գ.թ., դոցենտ	к.ф.-м.н., доцент	PhD, Associate Professor
email (для основных сотрудников только @rau.am)	david.hayrapetyan@rau.am		
ОБРАЗОВАНИЕ	2006-2009 Հայաստանի պետական ճարտարագիտական համալսարան, Ֆ.մ.գ.թ., Կիսահաղորդչային ֆիզիկա 2004-2006 Երևանի պետական համալսարան, Մագիստրոսի աստիճան, Ֆիզիկա 2000-2004 Երևանի պետական համալսարան, Բակալավրի աստիճան, Ֆիզիկա	2006-2009 Государственный инженерный университет Армении, к.ф.-м.н., Физика полупроводников 2004-2006 Ереванский Государственный Университет, Степень Магистра, Физика. 2000-2004 Ереванский Государственный Университет, Степень бакалавра, Физика.	2006-2009 State Engineering University of Armenia, Doctor of Philosophy, Semiconductor Physics 2004-2006 Yerevan State University, Master of Science, Physics 2000-2004 Yerevan State University, Bachelor of Science, Physics
РАБОЧИЙ СТАЖ	2018 – առ այսօր Հայ-Ռուսական համալսարանի Ինժեներաֆիզիկական ինստիտուտի Ընդհանուր ֆիզիկայի և քվանտային նանոկառուցվածքների ամբիոնի վարիչ 2017 - առ այսօր Հայ-Ռուսական համալսարանի քվանտային համակարգերի մաթեմատիկական մոդելավորման լաբորատորիայի վարիչ 2014 - առ այսօր Հայ-Ռուսական համալսարանի Ինժեներաֆիզիկական ինստիտուտի Ընդհանուր ֆիզիկայի և քվանտային նանոկառուցվածքների ամբիոնի դոցենտ 2014 - 2016 Երևանի պետական համալսարանի «Քվանտային տեխնոլոգիաների և նոր նյութեր» կենտրոնի ամբիոնի գլխաշխատող	2018 - по сей день, Заведующий кафедрой общей физики и квантовых наноструктур Инженерно-физического института Российско-Армянского университета. 2017 - по сей день, заведующий лабораторией математического моделирования квантовых систем Российско-Армянского университета. 2014 - по сей день, доцент кафедры общей физики и квантовых наноструктур Инженерно-физического института Российско-Армянского университета. 2014 - 2016, научный сотрудник Центра квантовых технологий и новых материалов Ереванского государственного университета. 2009 - 2015 - научный сотрудник проблемной лаборатории “Гелиотехника” Национального политехнического университета Армении.	2018 – up to now, Head of the Department of General Physics and Quantum Nanostructures, Institute of Engineering and Physics, Russian-Armenian University. 2017 – up to now, Head of the Laboratory of Mathematical Modeling of Quantum Systems, Russian-Armenian University. 2014 – up to now, Associate professor, Department of General Physics and Quantum Nanostructures, Institute of Mathematics and High Technologies, Russian-Armenian University. 2014 – 2016, Research scientist, Centre of Quantum Technologies and New Materials, Yerevan State University 2009 – 2015, Research scientist, “Helio-technic” Problem Laboratory,

	2009 - 2015 Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարանի «Հելիոտեխնիկա» պրոբլեմային լաբորատորիայի գիտաշխատող 2009 - 2013 Հայ-Ռուսական համալսարանի Ընդհանուր և տեսական ֆիզիկայի ամբիոնի ավագ դասախոս 2007 - 2009 Հայ-Ռուսական համալսարանի Ընդհանուր և տեսական ֆիզիկայի ամբիոնի լաբորանտ	2009 - 2013 - старший преподаватель кафедры общей и теоретической физики Российско-Армянского университета. 2007 - 2009 - лаборант кафедры общей и теоретической физики Российско-Армянского университета.	National Polytechnic University of Armenia 2009 – 2013, Senior lecturer, Department of General and Theoretical Physics, Russian-Armenian University. 2007 – 2009, Laboratory assistant, Department of General and Theoretical Physics, Russian-Armenian University.
Scopus ID	23018791600		
10 ВАЖНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ	1. T.A. Sargsian, M.A. Mkrtchyan, H.A. Sarkisyan, D.B. Hayrapetyan, Effects of external electric and magnetic fields on the linear and nonlinear optical properties of InAs cylindrical quantum dot with modified Pöschl-Teller and Morse confinement potentials. Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, 126, p.114440, 2021. 2. D.B. Hayrapetyan, E.M. Kazaryan, M.A. Mkrtchyan, H.A. Sarkisyan, Long-wave Absorption of Few-Hole Gas in Prolate Ellipsoidal Ge/Si Quantum Dot: Implementation of Analytically Solvable Moshinsky Model. Nanomaterials, 10(10), p.1896, 2020. 3. H.A. Sarkisyan, D.B. Hayrapetyan, L.S. Petrosyan, E.M. Kazaryan, A.N. Sofronov, R.M. Balagula, D.A. Firsov, L.E. Vorobjev, A.A. Tonkikh, Realization of the Kohn’s Theorem in Ge/Si Quantum Dots with Hole Gas: Theory and Experiment, Nanomaterials, 9 (1), 56, 2019. 4. D.B. Hayrapetyan, Y.Y. Bleyan, D.A. Baghdasaryan, H.A. Sarkisyan, S. Baskoutas, E.M. Kazaryan, Biexciton, negative and positive trions in strongly oblate ellipsoidal quantum dot, Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, 105, 47-55, 2019. 5. C.S. Garoufalidis, Z. Zeng, G. Bester, D.B. Hayrapetyan, S. Baskoutas, Optical properties of zig-zag and armchair ZnO colloidal nanoribbons. Chemical Physics Letters, 732, p.136659, 2019. 6. D.A. Baghdasaryan, D.B. Hayrapetyan, E.M. Kazaryan, H.A. Sarkisyan, Thermal and magnetic properties of electron gas in toroidal quantum dot. Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, 101, pp. 1-4, 2018. 7. D.B. Hayrapetyan, G.L. Ohanyan, D.A. Baghdasaryan, H.A. Sarkisyan, S. Baskoutas, E.M. Kazaryan, Binding energy and photoionization cross-section of hydrogen-like donor impurity in strongly oblate ellipsoidal quantum dot, Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, 95, 27-31, 2018. 8. S.I. Pokutnyi, Y.N. Kulchin, V.P. Dzyuba, D.B. Hayrapetyan, Exciton Spectroscopy of Spatially Separated Electrons and Holes in the Dielectric Quantum Dots, Crystals, 8(4), 148, 2018. 9. D.B. Hayrapetyan, E.M. Kazaryan, H.A. Sarkisyan, Magneto-absorption in conical quantum dot ensemble: Possible applications for QD LED, Optics Communications, 371, 138–143, 2016. 10. D.B. Hayrapetyan, E.M. Kazaryan, T.V. Kotanjyan, H.K. Tevosyan, Exciton states and interband absorption of cylindrical quantum dot with Morse confining potential, Superlattices and Microstructures, 78, 40-49, 2015.		
НАУЧНЫЕ ИНТЕРЕСЫ	Կիսահաղորդչային ցածր չափային համակարգերի ֆիզիկական հատկությունների տեսական	Теоретическое исследование физических свойств полупроводниковых низкоразмерных систем, в частности оптических свойств,	Theoretical investigation of physical properties of semiconductor low dimensional systems, in particularly,

	հետազոտությունը, մասնավորապես՝ օպտիկական հատկությունների, ինչպիսիք են գծային և ոչ գծային կլանումը, ֆոտոլյումինեսցենցիան, ռամանյան սպեկտրները և այլն	таких как линейное и нелинейное поглощение, фотолюминесценция, спектры комбинационного рассеяния света и т.д.	optical properties, such as linear and non-linear absorption, photoluminescence, Raman spectra etc..
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРАНТА	Ընթացիկ – Текущие - Current 2021-2023 – Coordinator of Horizon 2020 WIDESPREAD-05-2020 Twinning Program, NanoQIQO, Twinning towards the Russian-Armenian University’s scientific excellence and innovation capacity in nanomaterials for quantum information and quantum optics 2021-2022 - Russian-Armenian Research Collaboration Grant initiated by the State committee of science of Armenia and Russian Foundation for Basic Research, Project 20RF-048, Exciton transport, exciton-exciton interaction, 2D hybrid perovskites, organic-inorganic perovskites, multilayer nanostructure. 2021-2022 – Scientific advisor of the PhD Students Support Program of the State Committee of Science, “Optical properties of magnetobiexcitons in semiconductor quantum dots”, PhD student Yuri Bleyan. 2020-2021 - Principle Investigator of the ANSEF (the Armenian National Science and Education Fund) Award 2020, 20AN:PS-nano-2205, Theoretical and experimental investigation of optical properties of biexcitons in quantum dots 2019-2021 - Head of the Project of the Armenian-Italian Research Collaboration Grant initiated by the State committee of science of Armenia, Project AI-01/19, Photophysical investigation of semiconductor quantum dots Ավարտված - Завершенные - Completed 2016 - 2018 – Head of the Project of the Young Scientists Research Support Program initiated by the State committee of science of Armenia, Project 16YR-1C022, Investigation of quantum nanostructures with non-trivial geometry: electronic, excitonic and impurity states, linear and nonlinear optical properties in terahertz range 2015 - 2016 – Principle Investigator of the ANSEF (the Armenian National Science and Education Fund) Award 2015, NANO-3905, Cylindrical quantum dot with different confining potentials in the presence of external electrical and magnetic fields: impurity states and electrostatic multipoles 2012 – Scientific advisor of the Postgraduate Students Support Program-2012 of the State Committee of Science, “Influence of hydrostatic pressure on electronic states and optical properties of spherical quantum dots”		
НАГРАДЫ, ПРЕМИИ	2021 - ICO/ICTP Gallieno Denardo մրցանակ	2021 - ICO/ICTP Gallieno Denardo премия	2021 - ICO/ICTP Gallieno Denardo Award