

გამოქვეყნებული ნაშრომების სია

1. Markhulia J., Mirianashvili R., Kvitchiani O., ESR Investigation of Condition of Cu²⁺ Ions in Natural Zeolite of Georgia – Clinoptilolite, Proceedings of the Institute of Cybernetics, 2004, Vol.3, № 1-2, 241-245.
2. თ.გულიაშვილი, ო.კვიციანი, თ.ლაფერაშვილი, დ.ლაფერაშვილი, ჯ.მარხულია, ომური კონტაქტები III-V ჯგუფის ნახევარგამტარებზე, მეცნიერება და ტექნოლოგიები, 2010, № 10-12, 9-15.
3. შ.კეკუტია, ვ.მიქელაშვილი, ჯ.მარხულია, ლ.სანებლიძე, მ.ჭავჭავანიძე, სამედიცინო დანიშნულების მაგნიტური ნანოსითხების სინთეზი. ფოტონიკა სამეცნიერო კონფერენციის მასალები, 2011, 194-205.
4. ჯ.მარხულია, ნახევარგამტარზე ბარიერული და ომური კონტაქტების დამზადების ტექნოლოგია, ფოტონიკა - სამეცნიერო კონფერენციის მასალები, 2011, 206-236.
5. ვ.მიქელაშვილი, ჯ.მარხულია, შ.კეკუტია, რ.თათარაშვილი ელექტროჰიდრაულიკური ეფექტის გამოყენება სამედიცინო დანიშნულების მაღალდისპერსიული მაგნიტური ნანოსითხის მისაღებად. 2nd International Conference “Nanotechnologies” Nano– 2012, 30-37.
6. Mikelashvili V., Markhulia J., Kekutia Sh., Tatarashvili R., The Effect of Electrohydraulic Discharge for High Dispersive Magnetic Nanofluid Synthesis. 3rd International Conference “Nanotechnologies” NANO – 2014, Nano Studies, 2014, 9, 87-92.
7. Kekutia Sh., Saneblidze L., Mikelashvili V., Markhulia J., Tatarashvili R., Daraselia D., Japaridze D. A New Method of Preparation of Superparamagnetic Nanoparticles Eur. Chem. Bull., 2015, 4, 1, 33-36.

8. Markhulia J., Mikelashvili V., Kekutia Sh., Saneblidze L., Jabua Z., Daraselia D. Jafaridze D. Some Physical Parameters of PEG-modified Magnetite Nanofluids J. Pharm. Appl. Chem., 2016, 2, 2, 33-37.
9. Markhulia J., Kekutia S., Jabua Z., Mikhelashvili V., Saneblidze I. Chemical coprecipitation synthesis and characterization of polyethylene glycol coated iron oxide nanoparticles for biomedical applications; SGEM2017, Nano, Bio and Green Technologies for a Sustainable Future, 2017, 17, 61, 51-58, (ომპაქტორიანი).
10. Kekutia Sh., Saneblidze L., Sokhadze V., Abuladze M., Namchevadze E., Tabatadze L., Tvauri G., Mikelashvili V., Markhulia J.. The Synthesis of PEG-Modified Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticles (SPIONs) and the Study of their Bactericidal Effects on Staphylococcus epidermidis, Proceedings of the Georgian National Academy of Sciences, chemical section, 2017, 2, 43, 247-254.
11. Mikelashvili V., Kekutia Sh., Markhulia J., Saneblidze L. Application of Pulsed Arc Electrohydraulic Discharges for the Synthesis of PVA and Dextran coated Magnetic Nanoparticles Glob J Nanomed, 2017, 3, 3, 5 p.
12. Markhulia J., Kekutia S., Mitskevich N., Mikelashvili V., Saneblidze L., Leladze N., Jabua Z., Sacarescu L., Kriechbaum M. Almásy L., Synthesis and in vivo investigation of therapeutic effect of magnetite nanofluids in mouse prostate cancer model, Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, 2018, 13, 4, 1081-1090. (ომპაქტორიანი).
13. Mikelashvili, V., Kekutia, S., Markhulia, J., Saneblidze, L., Jabua, Z., Almásy, L., & Kriechbaum, M. (2021). Folic acid conjugation of magnetite nanoparticles using pulsed electrohydraulic discharges. *Journal of the Serbian Chemical Society*, 86(2), 181–194. <https://doi.org/10.2298/JSC200414053M> (ომპაქტორიანი).
14. Markhulia, J., Kekutia, S., Mikelashvili, V., Almásy, L., Saneblidze, L., Tsertsvadze, T., Maisuradze, N., Leladze, N. & Kriechbaum, M. Stable aqueous dispersions of bare and double layer functionalized superparamagnetic iron oxide nanoparticles for biomedical

- applications. *Materials Science-Poland*, 2021, Sciendo, vol. 39 no. 3, pp. 331-345. <https://doi.org/10.2478/msp-2021-0028> (ომპაქ ფაქტორიანი).
15. G. Petriashvili, L. Devadze, Ts. Zurabishvili, N. Sepashvili¹, A. Chirakadze, T. Bukia, J. Markhulia, M. Areshidze, L. Sharashidze, Sh. Akhobadze, E. Arveladze, G. Sanikidze Gold Nanoparticles Mediated Tuning of Thermo-Optical Parameters in Gold Nanoparticles Doped Cholesteric Liquid Crystal Nanocomposite, *Nano Studies* # 21 – 22, 2021/2022, pp.1-14
16. Bukia, T., Davitashvili, K., Tsirekidze, N., Markhulia, J. Tatrishvili, T., Akhobadze, S. H., Palavandishvili, G.; Petriashvili, G. Synthesis of a new hybrid (azo-and spiro-) photochromic compound on the base of 2,3,3-trimethyl-5-nitro-3h-indolenine. *Oxidation Communications*, 2023, v. 46, n. 1, p. 177 (ომპაქ ფაქტორიანი).
17. Chkhartishvili, L.; Makatsaria, S.; Gogolidze, N.; Tsagareishvili, O.; Batsikadze, T.; Mirzayev, M.; Kekutia, S.; Mikelashvili, V.; Markhulia, J.; Minashvili, T.; et al. Obtaining Boron Carbide and Nitride Matrix Nanocomposites for Neutron-Shielding and Therapy Applications. *Condens. Matter* **2023**, *8*, 92. <https://doi.org/10.3390/condmat8040092> (ომპაქ ფაქტორიანი).
18. Markhulia J, Kekutia S, Mikelashvili V, Saneblidze L, Tsertsvadze T, Maisuradze N, Leladze N, Czigány Z, Almásy L. Synthesis, Characterization, and In Vitro Cytotoxicity Evaluation of Doxorubicin-Loaded Magnetite Nanoparticles on Triple-Negative Breast Cancer Cell Lines. *Pharmaceutics*. 2023 Jun 17;15(6):1758. doi: 10.3390/pharmaceutics15061758. PMID: 37376206; PMCID: PMC10304410. (ომპაქ ფაქტორიანი).
19. Mikelashvili V, Kekutia S, Markhulia J, Saneblidze L, Maisuradze N, Kriechbaum M, Almásy L. Synthesis and Characterization of Citric Acid-Modified Iron Oxide Nanoparticles Prepared with Electrohydraulic Discharge Treatment. *Materials (Basel)*.

2023 Jan 12;16(2):746. doi: 10.3390/ma16020746. PMID: 36676484; PMCID: PMC9862667. (ომპაქ ფაქტორიანი).

20. Maisuradze N, Kekutia S, Markhulia J, Tsertsvadze T, Mikelashvili V, Saneblidze L, Chkhaidze N, Horváth ZE, Almásy L, Mitskevichi N. Characteristics and Antitumor Activity of Doxorubicin-Loaded Multifunctional Iron Oxide Nanoparticles in MEC1 and RM1 Cell Lines. *J Funct Biomater*. 2024 Dec 3;15(12):364. doi: 10.3390/jfb15120364. PMID: 39728164; PMCID: PMC11676272. (ომპაქ ფაქტორიანი).
21. Shio Makatsaria; Levan Chkhartishvili; Natia Barbakadze; Otar Tsagareishvili; Shalva Kekutia; Jano Markhulia; Vladimer Mikelashvili; Matlab Mirzayev; Irma Jinikashvili; Shota Oboladze; Roin Chedia. Magnetite-doped nanopowder boron nitride for 10B delivery agent in BNCT. *Solid State Sciences* **2024**, 154. (ომპაქ ფაქტორიანი).