

გავაშელი ცისანა



პერსონალური ინფორმაცია

დაბ. რიცხ./თვე/წელი: 28.03.1967

მისამართი: თბილისი, ჭავჭავაძის პრ.#1, 0179

Phone: +995 32 222-473 (სამს.) +995 219897 (მობ.)

Fax: +995 32 222-473

E-mail: tsismari.gavasheli@tsu.ge

პროფესიული გამოცდილება

- 11.09.2014 - ასისტენტ პროფესორი
ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის (თსუ)
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი
- 20.10.2011 - მთავარი სპეციალისტი
სამეცნიერო კვლევებისა და განვითარების დეპარტამენტი, თსუ
- 01.10.2006 - 10.09.2014 მოწვეული პროფესორი
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, თსუ
- 21.03.2011-20.10.2011 უფროსი სპეციალისტი
სამეცნიერო კვლევებისა და განვითარების დეპარტამენტი, თსუ
- 20.08.2007-21.03.20011 ლაბორანტი
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, თსუ
- 16.10.2006 – 16.10.2008 ასისტენტ პროფესორი
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, სოხუმის ფილიალი, თსუ
- 28.12.2004 – 01.09.2006 მასწავლებელი
ფიზიკის ფაკულტეტი, რადიოფიზიკის და ელექტრონიკის კათედრა, თსუ
- 02.12.1992-28.12.2004 მეცნიერ თანამშრომელი
ფიზიკის ფაკულტეტი, რადიოფიზიკის და ელექტრონიკის კათედრა, თსუ

სამეცნიერო/აკადემიური ხარისხი

1995 ფიზიკა მათემატიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი

განათლება

- 09.1995 ფიზ. მათ. მეცნიერებათა კანდიდატის დიპლომი # 000927
- 1989-1992 ასპირანტურა
სპეციალობა -რადიოფიზიკა, ფიზიკის ფაკულტეტი, თსუ
- 1989 თსუ ფიზიკის ფაკულტეტის კურსამთავრებულის დიპლომი
(წარჩინებით HB №069482)

აკადემიური გამოცდილება

2003 - სალექციო და პრაქტიკულის კურსები თსუ

კვლევის სფერო: მაგნიტოაკუსტიკური მასალები
დაბალი ტემპერატურების ფიზიკა
ბმრ სპექტროსკოპია
ბმრ ექო სტრუქტურა და მისი გამოყენების სფეროები
ეპრ სპექტროსკოპია და მონოკრისტალები
ნანოსტრუქტურების ეპრ, ნმრ, და მაგნიტომეტრული გაზომვები

უცხოეთში მუშაობის გამოცდილება და მივლინებები

02.03.2015 – 17.04.2015 საქართველოსა და აშშ-ის შორის ხელმოწერილი ათასწლეულის გამოწვევის კორპორაციის (MCC) მეორე კომპაქტის უმაღლესი განათლების პროექტის ფარგლებში სან-დიეგოს უნივერსიტეტში აკადემიური პერსონალისათვის გამოცდილების გაზიარების მიზნით სამუშაო ვიზიტი.

ტრენინგები და ვორქშოფები:

- 26-27.11.2015 The 34th ISTC-Korea workshop on Titanium “Titanium materials and its manufacturing Technology” Busan, South Korea
- 02.03. -17.04.2015 Participate in the Exchange Visitor Program at San Diego State University (SDSU) – within the scope of signed agreement between Georgia and the USA (the second compact of high education project, Millennium challenge Corporation)
- 14-21.09.2014 Summer school UKF – Nitra, Slovakia. “New teaching approaches in Engineering”
- 7-8.05.2014 The Center for International Projects of the Academy of Science of Moldova (CIP) and the Center of Social Innovation (ZSI) Workshop “Evaluation and Expertise for Scientific Excellence in the EaP Region” (Chisinau, Moldova)
- 10-11.03.2014 Word Intellectual Property Organization and National Intellectual property Center of Georgia Region Workshop “Commercialization of intellectual property and Promoting knowledge transfer” (Tbilisi Georgia)
- 19-22.02.2014 CRDF GLOBAL (The U.S. Civilian Research & Development Foundation), AUTM (Association of University Technology Managers) 2014 Annual Meeting “AUTM Startup Business Development Course” Received Certificate (San Francisco, USA)
- 19-20.04.2013 Science&Tecnology Entrepreneurship Progam (STEP) Technology Commercialization Practicum CRDF /GRDF /GNSF. Received Certificate (Tbilisi, Georgia)

ჯილდოები:

02. 2014 travel grant to the U.S as a winner of the Essay & Case Study Competition conducted at the conclusion of the CRDF Global STEP Technology Commercialization Practicums. (San Francisco, USA)
- 09.2012 Award for the recognition of the remarkable young scientist paper presentation at the XII International Seminar/Workshop "Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory" (Diped-2012 , Tbilisi,Georgia)

სამეცნიერო საზოგადოების წევრობა:

საერთაშორისო ეპრ (ელექტრონული პარამაგნიტური რეზონანსი) საზოგადოების წერი 2002 წლიდან.

“Association of University Technology Managers” (AUTM)-ის წევრი 2014 წლიდან.

სამეცნიერო პროექტები:

იხ. დანართი

კონფერენციები:

იხ. დანართი

პუბლიკაციები:

იხ. დანართი

უნარები:

უცხო ენა

ინგლისური- კარგად

რუსული- კარგად

კომპიუტერული უნარები

Windows XP/7/Vista, Microsoft office (Word, Excel, Power Point, Outlook), Adobe Photoshop, Adobe Acrobat Professional.

სამეცნიერო პროექტები:

<p>2015-2017 შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი GNSF (FR/41/3- 250/14)</p>	<p>პროექტის ხელმძღვანელი “მაგნიტური ნანოკლასტერებითდოპირებული ნახშირბადოვანი ნანონაწილაკების სინთეზი და მათ საფუძველზე შექმნილი თვითაღმდგენი მაგნიტური პოლიმერული ნანოკომპოზიტური ფირების დამზადება და დახასიათება“</p>
<p>2015-2017 STCU/GNSF მიზნობრივი კვლევებისა და განვითარების ინიციატივების პროგრამის სახელმწიფო სამეცნიერო გრანტი (MTCU/110/6- 110/14; საგრანტო ხელშეკრულება #04/10; 10.02.2015)</p>	<p>პროექტის ხელმძღვანელი “მაგნიტოაკუსტიკური ეფექტების კვლევა დიდი დროითი მახსოვრობის მაგნიტოსტიქციულ მასალებში იმპულსური ბმრ და მაგნიტური ვიდეო-იმპულსური ტექნიკის გამოყენებით“</p>
<p>2013-2015 TEMPUS IV 6th Call</p>	<p>თსუ ჯგუფის წევრი Development of Embedded System Courses with implementation of Innovative Virtual approaches for integration of Research, Education and Production in UA, GE, AM - DESIRE 544091-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR</p>
<p>16-23.02. 2014 Civilian Research & Development Foundation /travel grant</p>	<p>გრანტიორი Science&Technology Entrepreneurship Program Visit leading innovation hubs and technology commercialization offices and receive professional training at world-class universities</p>
<p>2009-2012 ოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი/ხელშეკრულება GNSF/ST08-123/#410</p>	<p>პროექტის ძირითადი შემსრულებელი "ფორმის მეხსიერების ეფექტის მქონე შენადნობებში მარტენსიტული გარდაქმნებზე წყალბადის ზეგავლენის კვლევა“</p>

დამატებითი ინფორმაცია თსუ სახელმწიფო შესყიდვების ინსპექტირების ჯგუფის წევრი 2011 წლიდან.

დანართი

დანართი

კონფერენციები:

1. NiB ნანოკლასტერებით დაფარული TiO₂ ნანონაწილაკების ფოტოკატალიზური აქტივობების შესწავლა მაგნიტომეტრული და ოპტიკურსპექტროსკოპიული მეთოდებით ელექტროლიზური ტექნოლოგიების გამოყენებით. მსოფლიო ტექნოლოგიური კავშირის (TechConnect World) ინოვაციების კონფერენცია, ექსპო-გამოფენა და ეროვნულ საინოვაციო სამიტი, 2017 წლის 14-17 მაისი, ვაშინგტონი, აშშ.

2. „კუმულაციური ^{57}Fe ბმრ სტიმულირებული ექოს მოვლენა ლითიუმის ფერიტში“, ACADEMICS WORLD-IIER, International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Advanced Materials (IC2NM), ჰონგ-კონგი 27-28 იანვარი, 2017.
3. “კუმულაციური ბმრ სტიმულირებული ექოს მოვლენა მაგნიტურ მასალებში” მეხუთე საფაკულტეტო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში 2017 წლის 7-10 თებერვალი, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო.
4. “NMR investigation of domain wall dynamics and hyperfine field anisotropy in magnets by the magnetic video-pulse excitation method” - Applied Nanotechnology and Nanoscience International Conference – ANNIC 2016, 9-11 ნოემბერი, ბარსელონა, ესპანეთი.
5. “The Origin of the Domain-Acoustic Echo in Magnetite” 5th International Conference on Superconductivity and Magnetism- ICSM201, 24-30 აპრილი 2016, ქ. ფეტეი, თურქეთი.
6. “TiO₂ ნანოფხვნილების ფოტოკატალიზური თვისებების ეფექტურობის გაზრდა და მათი გამოყენება” ივანე ჯავახიშვილის დაბადებიდან 140 წლისთავისადმი მიძღვნილი მეოთხე საფაკულტეტო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში 2016 წლის 25-29 იანვარი, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო.
7. “Improving of photocatalytic TiO₂ nanopowders efficiency and there potential applications „Titanium Materials and their Manufacturing Technologies“ The 34th ISTC-Korea workshop on Titanium, 2015 November 26-27, Pusan National University, Busan, South Korea.
8. „ნახევრად მეტალურ ნაერთებში მაგნიტური ბირთვების ბმრ ექო სიგნალის გაძლიერების ეფექტი გარეშე მაგნიტურ ველში” მესამე საფაკულტეტო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში 2015 წლის 2-7 თებერვალი, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო.
9. “Effect of ^{55}Mn NMR Echo Enhancement of Nuclei Arranged in Domain Walls of Half-Metallic Heusler Compound NiMnSb in Applied Magnetic Fields” Proceedings of XIXth International Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED), 2014 September 22-25, Tbilisi, Georgia
10. 2.AUTM (Association of University Technology Managers) 2014 Annual Meeting, “AUTM Startup Business Development Course”, February 19-22, 2014, San Francisco, USA
11. "The development of physical dating methods in Archaeology in Georgia" Interdisciplinary Archaeology II, dedicated to the 95 th anniversary of University, Iv. Javakhishvili Tbilisi State University Faculty of Humanities, Institute of Archeology Archaeological Association of Georgia, November 10-11, 2013 Tbilisi, Georgia
12. [“Technology for production of carbon nanoparticles doped with magnetic clusters”](#) XVIIth International Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory, (DIPED), September 24-27, 2012, Tbilisi, Georgia
13. [Long-term memory and magnetoacoustic responses at excitation of magnetostrictive materials by RF pulses using pulsed NMR technique](#) Proceedings of XVIIth International Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED), September 24-27, 2012, Tbilisi, Georgia
14. [The MAS based simulation of plane wave angular incident on two-dimensional dielectric sphere array”](#)
15. Proceedings of XVIIth International Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED), 2012 September 24-27, Tbilisi, Georgia
16. “NMR Spin-Echo Spectroscopy in Magnets Using Arbitrary Length Radio-Frequency Pulses” 3rd International conference on superconductivity and magnetism – ICSM2012, 29 April – 4 May 2012, Istanbul Turkey
17. Timing and Spectral Diagrams of Magnetic Video-Pulse Excitation Influence on NMR Spin-Echo in Magnets” 3rd International conference on superconductivity and magnetism – ICSM2012, 29 April – 4 May 2012, Istanbul-Turkey

18. "magnetoacoustic responses at excitation of magnetostrictive material", International scientific conference dedicated 90th anniversary of Georgian Technical University, "Basic Paradigms in Scientific and Technology Development for the 21th Century", Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia, September 19-21, 2012
19. "Technology for production of carbon nano particles" International scientific conference dedicated 90th anniversary of Georgian Technical University "Basic Paradigms in Scientific and Technology Development for the 21th Century", Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia, September 19-21, 2012
20. "Water cleaning synergistic device" Latvian Investment and Development Agency (LIAA) and "FNG Invest" Virtual CEO International technology and business promotion event "Commercialization Reactor", May 31-June 3, 2011, Riga, Latvia
21. "NMR and magnetometry study of nanosized cobalt powders synthesized with electron-beam technology" Int. Conf. Recent trends in Nanomagnetism, Spintronics and their Applications (RTNSA), 1-4, June 2011, Ordizia, Basque Country, Spain.
22. "Magnetoacoustic and memory effects in magnetostrictive materials studied by pulsed NMR and magnetic video-pulse excit" , Advances in Applied Physics and Materials Science Congress (APMAS2011), 12-15 May 2011, Antalya, Turkey.
23. Inductive excitation of magnetoelectric responses in layered magnetoelectric composite materials using a magnetic video-pulse excitation" First International Conference for Students and Young Scientists on Materials Processing Science (IICSYS), Georgian Ceramic Society. Georgian Technical University, 10-13 October, 2010.
24. "Magnetometry and NMR study of nanomaterials" First International Conference for Students and Young Scientists on Materials Processing Science (IICSYS), Georgian Ceramic Society, Georgian Technical University, 10-13 October, 2010.
25. The receiving and study of hematite nanoparticles for hyperthermia" First International Conference for Students and Young Scientists on Materials Processing Science (IICSYS), Georgian Ceramic Society, Georgian Technical University, 10-13 October, 2010.
26. "Magnetic video-pulse influence on domain wall NMR in magnetic materials", 55th Annual Conference on Magnetism & Magnetic Materials MMM-, 14-18 November, 2010, Atlanta, Georgia, USA
27. "Complex physical methods of dating in archeology", International conference "Georgian arhaeology at the turn of the 21 century: results and perspectives" 10-12 November, Tbilisi, Georgia
28. "Multiple NMR spin echo in magnets", International Conference on Functional Materials, 5-10 October, 2009, Crimea, Ukraine.
29. "Multiple NMR spin echoes in magnets: the echo structure and potential applications", 53 rd Annual conference on magnetism and magnetic materials (2008MMM), 12-15 september, 2008, Austin, Texas, US
30. "Multiple echoes in magnets", The International Conference in Physics dedicated to the 90th Anniversary of Ivane Javakhishvili Tbilisi State University (TSU), , 25-26 september, 2008, Tbilisi, Georgia
31. "Ligand superfine interaction with hole center in CaF₂:Na", Magnetic Resonance-91, 5-8 may, 1991, Kazan

1. NMR investigation of domain wall dynamics and hyperfine field anisotropy in magnets by the magnetic video-pulse excitation method“ , Ts. A. Gavasheli, G.I. Mamniashvili and T. O. Gegechkori, Journal of Physics: Conf. Series **829** 012022, IOP Publishing doi :10.1088/1742, 2017 , <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/829/1/012022>
2. Mamniashvili G.I, Shermadini Z.G., Gegechkori T.O., T.A.Gavasheli “INVESTIGATION OF THE ANISOTROPY OF THE HYPERFINE FIELD, PINNING AND MOBILITY OF DOMAIN WALLS IN MAGNETICS BY THE METHOD OF NUCLEAR SPIN ECHO WITH ADDITIONAL INFLUENCE OF MAGNETIC PULSES” Georgian Engineering News, #1, 2016 p.19-31.
3. On the 55Mn NMR Echo Enhancement in Half – Metallic Heusler Compound NiMnSb in Applied Magnetic Fields, Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, 9 August, 2016 pp.1-4.
4. “Cumulative Stimulated Echo in Magnets “Gavasheli T , Mamniashvili G , Gegechkori T, Shermadini Z, Ghvedashvili G, .Proceedings of International Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory, DIPED, Volume 2016-December, 5 December 2016, Article number 7772232, Pages 123-126,
5. G.I.Mamniashvili, T.O.Gegechkori, T.A.Gavasheli, Yu.G.Sharimanov, D.Gventsadze, D.M.Daraselia and D.L.Japaridze “On the origin of a stimulated domain-acoustic echo possessing the long-term memory in magnetite powders” Georgian Engineering News, ISSN 1512-0287, #3, vol. 75, 2015, pg.15-22
6. G. Mamniashvili, T. Gegechkori, A. Akhalkatsi, T. Gavasheli “On the Role of the Hyperfine Field Anisotropy in the Formation of a Single-Pulse NMR Spin Echo in Cobalt” Journal of Superconductivity and Novel Magnetism. Vol. 28, N3, pp. 911-916 (2015). <http://link.springer.com/article/10.1007/s10948-014-2812-9>
7. T. Gegechkori, G. Mamniashvili, E. Kutelia, L. Rukhadze, N. Maisuradze, B. Eristavi, D. Gventsadze, A. Akhalkatsi, T. Gavasheli, D. Daraselia, D. Japaridze, A. Shengelaya “ Technology for production of magnetic carbon nanopowders doped with iron and cobalt nanoclusters “ Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Vol. 373, 1 January, pp. 200-206 (2015). <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304885314004405>
8. G. Mamniashvili, T. Gegechkori, M. Okrosashvili, E. Kutelia, A. Akhalkatsi, **T. Gavasheli**, D. Daraselia, D. Djaparidze, A. Shengelaya, A. Peikrshvili, D. Lesuer ”Production of cobalt nanopowders by electron-beam technology and their NMR and magnetometry study”, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Vol. 373, pp. 177-182 (2015). <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030488531400287X>
9. G.I. Mamniashvili, T.O. Gegechkori, A.M. Akhalkatsi, **Ts. A. Gavasheli**. “[On the mechanism of formation of multiple echo in magnetic materials](#)” “Physics of Metals and Metallography” Volume 114, Number 10, 2013, pp.833-837. <http://link.springer.com/article/10.1134/S0031918X13100074#page-1>
10. M.D. Zviadadze, G.I. Mamniashvili ,T.O. Gegechkori, A.M. Akhalkatsi, **T.A. Gavasheli** , “NMR Spin Echo Spectroscopy in Magnets Using Arbitrary Duration Radio-Frequency Pulses” Journal of Superconductivity and Novel Magnetism. Volume: 26 Issue: 4 Special Issue: SI Pages: 1405-1409 Published: APR 2013.<http://link.springer.com/article/10.1007/s10948-012-2039-6#page-1>
11. G.I.Mamniashvili, T.O.Gegechkori, A.M. Akhalkatsi, **T.A.Gavasheli**, E.R. Kutelia, L.N. Rukhadze, D.I. Gventsadze, “[Timing and Spectral Diagrams of Magnetic Video-Pulse Excitation Influence on NMR Spin-Echo in Magnets](#)”, Journal of Superconductivity and Novel Magnetism. Volume: 26 Issue: 4 Special Issue: SI Pages: 1401-1404 Published: APR 2013 <http://link.springer.com/article/10.1007/s10948-012-1869-6>
12. M.D. Zviadadze, G.I. Mamniashvili, T.O. Gegechkori, A.M. Akhalkatsi, **T.A. Gavasheli**, “[Two-pulse stimulated echo in magnets](#)”, “Physics of Metals and Metallography” Volume: 113 Issue: 9 Pages: 849-854 Published: SEP 2012, <http://link.springer.com/article/10.1134/S0031918X12090165>
13. G.I. Mamniashvili, Y.G. Sharimanov, T.O. Gegechkori, A.M. Akhalkatsi, **T.A.Gavasheli**, [Long-term Memory and Magnetoacoustic Effects at Excitation of Magnetostrictive Materials by RF and Magnetic Pulses Using](#)

- [Pulsed NMR Technique](http://www.seipub.org/AIAAS/paperInfo.aspx?ID=5636)“ Advances in Applied Acoustics (AIAA) Vol.2, N1, pp.34-43, 2013, <http://www.seipub.org/AIAAS/paperInfo.aspx?ID=5636>
14. V.Llicheli, A.Akhalkatsi, **T.Gavasheli**, G.Mamniashvili, T.Gegechkori, M.Gogebashvili, "The development of physical dating methods in Archaeology in Georgia" Interdisciplinary Archaeology II, dedicated to the 95 th anniversary of University, Iv. javakhishvili Tbilisi State University Faculty of Humanities, Institute of Archeology Archaeological Association of Georgia, p. 81-83, ISSN 1987-8281, 2013, Publishing House "Universal" Tbilisi, <http://www.nplg.gov.ge/ec/en/bibl/browse.html?pft=biblio&from=9698>
 15. A.M. Akhalkatsi, **T.A. Gavasheli**, D.M. Daraselia, D.L. Djaparidze, A.D. Shengelaya, G.I .Mamniashvili, T.O. Gegechkori, E.R. Kutelia, L.N. Rukhadze, D.I. Gventsadze, “[Technology for production of carbon nanoparticles doped with magnetic clusters](#)“, Proceedings of XVIIth International Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory(DIPED), pp.119-122, September 24-27, 2012, Tbilisi , Georgia <http://ewh.ieee.org/r8/ukraine/georgian/DIPED/DIPED%20Program.pdf>
 16. G.I .Mamniashvili, Y.G. Sharimanov, T.O Gegechkori, A.M. Akhalkatsi, **T.A. Gavasheli**, D.I. Gventsadze, “[Long-term memory and magnetoacoustic responses at excitation of magnetostrictive materials by RF pulses using pulsed NMR technique](#)“, Proceedings of XVIIth International Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory,(DIPED), pp. 131-135, 2012 September 24-27, Tbilisi , Georgia <http://ewh.ieee.org/r8/ukraine/georgian/DIPED/DIPED%20Program.pdf>
 17. D. Kakula, A. Lomia, T. Gogua, G. Ghvedashvili, **T. Gavasheli**, “The MAS based simulation of plane wave angular incident on two-dimensional dielectric sphere array”, Proceedings of XVIIth International Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED), pp. 63-67, 2012 September 24-27, Tbilisi , Georgia http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6344101&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxppls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D6344101
 18. G.I. Mamniashvili, T.O .Gegechkori, A.M. Akhalkatsi, **T.A. Gavasheli**, E.R. Kutelia, L.G .Rukhadze, D.I .Gventsadze, “[Peculiarities of timing and spectral diagrams of magnetic video-pulse excitation influence on NMR spin-echo in magnets](#)“, arXiv preprint arXiv:1204.5844 , 2012/4/26, <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1204/1204.5844.pdf>
 19. MD Zviadadze, GI Mamniashvili, TO Gegechkori, AM Akhalkatsi, **TA Gavasheli**, “Formation mechanisms and relaxation of NMR spin-echo signals excited by two arbitrary duration radio-frequency pulses in magnets”, arXiv preprint arXiv:1204.5344, 2012/4/24 <http://arxiv.org/abs/1204.5344>
 20. G.I. Mamniashvili, T.O. Gegechkori, T.N. Khoperia, T.I.Zedgenidze, F.K.Akopov, A.M. AKhalkatsi, **T.A.Gavasheli**, ““New developments in Materials Science” p.35-42 materials science and technologies ,ISBN 978-1-61668-852-3, Nova Science Publishers, Inc. New York, 2011, https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=14239
 21. E.R.Kutelia , L.N.Rukhadze , N.I.Maisuradze , B.G.Eristavi , D.I.Gventsadze ,A.M. Akhalkatsi , **T.A.Gavasheli** , D.M.Daraselia ,D.L. Djaparidze , A.D.Shengelaya ,G.I. Mamniashvili and T.O.Gegechkori.” Investigation of morphology and magnetic properties of carbon powder nanoparticles doped with iron and cobalt atoms”, Georgian Engineering News (Founded in 1996 Issued quarterly in English and Russian) No. 3. (vol.55), 2010 p.75- 82 . GFID GEN LTD <http://www.tech.caucasus.net/gen/inf48.htm>
 22. A. M. Akhalkatsi, **Ts.A. Gavasheli**, T.O. Gegechkori et al.” Enhanced resolution NMR spin echo method to study cobalt nanopowders and half metals using additional magnetic video-pulse excitation. Georgian Electronic Scientific Journals (GESJ): Physics. Date: 2009-03-26; ID: 1529 #.1(1) pp 35-40 . http://gesj.internet-academy.org.ge/ge/list_artic_ge.php?b_sec=phys&issue=2009-06
 23. M. Zviadadze, G. Mamniashvili, **T. Gavasheli** and et al. "NMR Spin-Echo Spectroscopy in Magnets Using Arbitrary Length Radio-Frequency Pulses” 3rd International conference on superconductivity and magnetism – ICSM 2012, 29 April – 4 May 2012, Istanbul-Turkey. Abstract M-0-350, Book of Abstracts, p. 292 (2012) <http://www.icsm2012.org/>
<http://link.springer.com/article/10.1007/s10948-012-2039-6#page-1>

24. G.I.Mamniashvili, **T.A.Gavasheli**, E.R.Kutelia, D.I.Gventsadze and oth.” “Timing and Spectral Diagrams of Magnetic Video-Pulse Excitation Influence on NMR Spin-Echo in Magnets” 3rd International conference on superconductivity and magnetism – ICSM201229 April – 4 May 2012, Istanbul-Turkey. Abstract M-P-547, Book of Abstracts, p. 445 (2012) <http://link.springer.com/article/10.1007/s10948-012-1869-6>
25. G.Mamniashvili, Y.Sharimanov, T.Gegechkori, A.Akhalkatsi, **T.Gavasheli**, D.Gventsadze, E.Kutelia, Sh.Nachkebia, “Long-term memory and magnetoacoustic responses at excitation of magnetostrictive material”, International scientific conference dedicated 90th anniversary of Georgian Technical University “Basic Paradigms in Scientific and Technology Development for the 21st Century”, Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia, September 19-21, 2012. Transactions, pp. 268-276] http://gesj.internet-academy.org.ge/conf_gtu90/ge/program_ge.php
26. A.M.Akhalkatsi, **T.A.Gavasheli**, D.M.Daraselia, D.L.Djaparidze, A.D.Shengelaya, G.I.Mamniashvili, T.O.Gegechkori, E.R.Kutelia, L.N.Rukhadze, D.I.Gventsadze “Technology for production of carbon nanoparticles doped with magnetic clusters”. Proceedings of the International scientific conference dedicated 90th anniversary of Georgian Technical University “Basic Paradigms in Scientific and Technology Development for the 21th Century”, Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia, September 19-21, 2012. http://gesj.internet-academy.org.ge/conf_gtu90/ge/program_ge.php
27. **T.A.Gavasheli**, G.I.Mamniashvili , ” Water cleaning synergistic device“, Latvian Investment and Development Agency (LIAA) and “FNG Invest” Virtual CEO International technology and business promotion event “Commercialization Reactor”, (Proceedings) Riga, Latvia, May 31- June 3, 2011 <http://virtualceo.eu/ru/4th-commercializationreactor--3105-02062011-riga-37600>
28. G.I. Mamniashvili,E.R. Kutelia,**T.A. Gavasheli** and others.” NMR and magnetometry study of nanosized cobalt powders synthesized with electron-beam technology” Int. Conf. Recent trends in Nanomagnetism, Spintronics and their Applications (RTNSA),1-4, June 2011, Ordizia, Basque Country, Spain. Book of Abstracts, p.154. <http://www.ehu.es/ocs/public/conferences/19/schedConfs/14/accommodation-32.pdf>
29. J. Aneli, D. Gventsadze, G. Mamniashvili, Yu. Sharimanov, **T. Gavasheli** and other, " Magnetoacoustic and memory effects in magnetostrictive materials studied by pulsed NMR and magnetic video-pulse excit“, Advances in Applied Physics and Materials Science Congress (APMAS2011), 12-15 May 2011, Antalya, Turkey. Book of Abstracts. vol.2. p. 241 <http://www.apmas2011.org/>; www.aiaa-journal.org
30. M. Chikovani, A. Akhalkatsi, **T. Gavasheli** and others. “ "Inductive excitation of magnetoelectric responses in layered magnetoelectric composite materials using a magnetic video-pulse excitation” First International Conference for Students and Young Scientists on Materials Processing Science (IICSYS), Georgian Ceramic Society. Georgian Technical University, 10-13 October, 2010. Programme and Book for Manuscripts, p.94-98 (2010). http://keramika.gtu.ge/pdf/konferencia_2010.pdf
31. M.A.Chikovani, A.M.Akhalkatsi, **T.A.Gavasheli**, D.M.Daraselia, D.L.Djaparidze, A.D.Shengelaya, G.I.Mamniashvili, T.O.Gegechkori. M.O.Okrosashvili, E.R.Kutelia. A,B.Peikrishvili, “ Magnetometry and NMR study of nanosized cobalt powders synthesized with electron-beam technology”, First International Conference for Students and Young Scientists on Materials Processing Science (Iicsys), Georgian Technical University, 10-13 October, 2010, Programme and Book for Manuscripts, p.88-94 (2010). http://keramika.gtu.ge/pdf/konferencia_2010.pdf
32. G.Donadze, G.Mamniashvili, A.Akhalkatsi, D.Daraselia, D.Japaridze, O.Romelashvili, A.Shengelaia, **T.Gavasheli**, J.G.Heinrich, Z.Kovziridze, “ The receiving and study of hematite nanoparticles for hyperthermia”, First International Conference for Students and Young Scientists on Materials Science (IICSYS), Georgian Ceramic Society. Georgian Technical University, 10-13 October, 2010, Programme and Book for Manuscripts, p. 37-45 (2010). http://keramika.gtu.ge/pdf/konferencia_2010.pdf

33. G.I. Mamniashvili, T.O. Gegechkori, A.M. Akhalkatsi, **T.A. Gavasheli**. "Magnetic video-pulse influence on domain wall NMR in magnetic materials" 55th Annual Conference on Magnetism & Magnetic Materials MMM-, 14-18 November, 2010, Atlanta, Georgia, USA. Report GP-13. <http://www.magnetism.org/55thprogram.pdf>
34. Mamniashvili G.I., Akhalkatsi, A. M.; **Gavasheli, T. A.**; Gegechkori, T. O.; et al., "[Multiple NMR spin echoes in magnets: The echo structure and potential applications](#)", Journal of Applied Physics Volume: 105 Issue: 7 Article Number: 07D303 Published: APR 1 2009, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=5131736&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxppls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D5131736
35. A.M.Akhalkatsi, **T.A.Gavasheli**, T.O.Gegechkori, G.I.Mamniashvili, Z.G.Shermadini, W.G.Clark, "Multiple NMR spin echo in magnets", International Conference on Functional Materials, (Proceedings) DP-1P/46, p.66-70, October 5 – 10, 2009, Crimea, Ukraine http://icfm.crimea.edu/sites/default/files/program/icfm_program_2009.pdf
36. A.M.Akhalkatsi, **T.A.Gavasheli**, T.O.Gegechkori, G.I.Mamniashvili, Z.G.Shermadini, W.G.Clark. "Multiple NMR spin echoes in magnets: the echo structure and potential applications" (Proceedings) 53 rd Annual conference on magnetism and magnetic materials (2008) MMM. EU-06. P.161-165, Austin, Texas, US.2008 <http://www.magnetism.org/53rdprogram.pdf>
37. A.Akhalkatsi, **T.Gavasheli**, T.Gegechkori, G.Mamniashvili, Z.Shermadini, "Multipulse echoes in magnets".Materials of the International Conference in Physics dedicated to the 90th Anniversary of Ivane Javakhishvili Tbilisi State University (TSU)25-26 september 2008 <http://www.phys08.tsu.ge/Materials.htm>
38. **Ts. A. Gavasheli**, D.M. Daraseliya, D.L. Dzhaparidze, R.I. Mirianashvili, O.V. Romelashvili, T.I. Sanadze, "[A method for estimating the local lattice distortions near a magnetic ion from ligand hyperfine parameters: Yb³⁺ trigonal centers in SrF₂ and BaF₂](#)", Physics of the Solid State, Volume: 48 Issue: 1 Pages: 58-62 Published: JAN 2006 , <http://link.springer.com/article/10.1134/S1063783406010124>
39. **Ts. A. Gavasheli**, D.M. Daraseliya, D.L. Dzhaparidze, R.I.Mirianashvili, O.V. Romelashvili, T.I. Sanadze, "Method for estimating local lattice distortions near a magnetic ion based on the parameters of the ligand hyperfine interaction: Ce³⁺ in the fluorite homologous series", Physics of the Solid State, Volume: 44 Issue: 10 Pages: 1880-1884 Published: 2002 , <http://link.springer.com/article/10.1134/1.1514776>
40. . **T.A. Gavasheli**, D.M. Daraseliya, D.L. Dzhaparidze, R.I. Mirianashvili, T.I. Sanadze, "[Pulsed EPR spectroscopy of the V_{Ka} center in CaF₂:Na](#) ",Physics of the Solid State ,Volume: 40 Issue: 9 Pages: 1470-1473 Published: SEP 1998, http://apps.webofknowledge.com.ludwig.lub.lu.se/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=13&SID=V1xyGs4Jles1nrL6BYG&page=1&doc=8
41. **Gavasheli, Ts. A.**; Daraseliya, D. M.; Mirianashvili, R. I.; Sanadze, T. I., "Hyperfine and quadrupole interaction of a Na⁺ ion with a hole center in CaF₂:Na", Physics of the Solid State, Volume 36, Issue 6, June 1994, pp.979-980<http://adsabs.harvard.edu/abs/1994PhSS...36..979G>
42. **T.A. Gavasheli**, R.I. Mirianashvili, O.V. Romelashvili, T.I. Sanadze "Electron spin resonance of a hole center in CaF₂:Na", Physics of the Solid State, Volume: 34 Issue: 2 Pages: 672-675 Published: FEB 1992, <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=5494073>
43. **T.Gavasheli**, D.Daraselia, R.Mirianashvili, T.Sanadze, "Ligand superfine interaction with hole center in CaF₂:Na". Magnetic Resonance-91, p.23-29, symposium materials, 6-8 september, 1991 Kazan.

