

## ფ.-მ. მ. დ. პროფესორ ჰამლეტ მელაძის

შრომების სია

### წიგნები (12):

1. ჰ.მელაძე, თ.დავითაშვილი, ვ.კვარაცხელია, მ.მენტეშაშვილი, ზ.წვერაიძე. ალგორითმების თეორიის საწყისები (სახელმძღვანელო). საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“ – 2013 – 326 გვ.  
(H.Meladze, T.Davitashvili, V.Kvaratskhelia, M.Menteshashvili, Z.Tsveraidze. Basics of the Theory of Algorithms (Manual). Publishing house "Technical University" – 2013 – 326 p.)
2. ბ.დოჭვირი, პ.ბაბილუა, ჰ.მელაძე. ფინანსური მათემატიკის საკითხები (დამხმარე სახელმძღვანელო). თბილისი, “უნივერსალი”, 2008, 283 გვ.
3. ჰ.მელაძე, მ.მენტეშაშვილი, ნ.სხირტლაძე. გამოთვლითი მათემატიკის საფუძვლები. ნაწილი II. თბილისი: თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა – 2005 – 274 გვ.;
4. Г.В.Меладзе, А.А.Велиев, В.Э.Садыхов, Н.М.Схиртладзе, П.А.Церетели. Основы информатики и моделирования (на азербайджанском языке) \\ Учебное пособию Допущено министерством Просв. Азербайджанской Республики – Баку – 2005 – 247стр.
5. Г.В.Меладзе, А.А.Велиев, В.Э.Садыхов, Н.М.Схиртладзе, П.А.Церетели. Рассказы об информатике. Учебное пособие. Баку: изд.Чашыоглу – 2005 – 244 с.
6. გ.გოგიშვილი, თ.ვეფხვაძე, ჰ.მელაძე, თ.ჯანგველაძე. საკონკურსო ამოცანების კრებული მათემატიკაში. თბილისი: თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა – 2004 – 117გვ.;
7. გ.ბელთაძე, ჰ.მელაძე, ნ.სხირტლაძე. გადაწყვეტილებათა მიღების თეორიის საფუძვლები და მათი გამოყენება საზოგადოებრივ მეცნიერებებში. თბილისი: თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა – 2003 – 478 გვ.;
8. ბ.დოჭვირი, ჰ.მელაძე. ფინანსური მათემატიკა. ალბათობა და სტატისტიკა (ელემენტები). (დამხმარე სახელმძღვანელო). თბილისი: თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა – 2003 – 194 გვ.;
9. ჰ.melaZe, მ.მენტეშაშვილი, ნ.მკედლიშვილი, ნ.სხირტლაძე. გამოთვლითი მათემატიკის საფუძვლები. ნაწილი I. თბილისი: თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა – 2003 – 350 გვ.;
- 10.h.melaZe, n.sxirtlaZe. gamoyenebiTi maTematikis sawyisebi (saxelmZRvanelo universitetis studentebisaTvis). Tbilisi: Tbilisi universitetis gamomcemloba – 2000 – 261 gv.  
Meladze H., Skhirtladze N. Foundation of Applied Mathematics (Manual for the University Students). Tbilisi: Tbilisi University Press – 2000 – 261 p.
- 11.ჰ.მელაძე, ი.ბლიაძე, რ.ბოჭორიშვილი, ნ.სხირტლაძე, პ.წერეთელი. მოდელი + ალგორითმი + პროგრამა = ინფორმატიკა. თბილისი: თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა – 2000 – 242გვ.
- 12.h.melaZe, d.focxiSvili. maTematika abiturientebisaTvis (damxmare saxelmZRvanelo). Tbilisi: Tbilisi saxelmwifo universitetis gamomcemloba – 1991 – 87gv.;

### კონფერენციებში მონაწილეობა (69):

1. S.Tsiramua, H.Meladze, T.Davitashvili, A.Benashvili, L.Kvirtia, I.Basheleishvili “Combinatorial Analysis of the Reliability of Multi-core Processors”, The International Workshop on Data Analytics and Mathematical Modeling, in frame of the CSIT conference by IIAP of the NAS RA

- and University of Georgia. June 26-28, 2024, Tbilisi, Georgia, [https://www.csit.am/2025/docs/Program\\_CSIT-WS-2024.pdf?new2024](https://www.csit.am/2025/docs/Program_CSIT-WS-2024.pdf?new2024)
2. S.Tsiramua, H. Meladze, T. Davitashvili, I. Basheleishvili, The systems with reconfigurable structure based on multifunctional elements, Proceedings of the CSIT Conference 2023, Yerevan, Armenia, September 25 – 30, pp. 198-201, [https://doi.org/10.51408/csit2023\\_48](https://doi.org/10.51408/csit2023_48) , ISBN 978-9939-1-1752-2.
  3. D Kobaidze, T Gagnidze, T Tchelidze, T Davitashvili, H Meladze. *On the Convergence of the Solution of Schrodinger Equation for Finite Difference Method*. The book of abstracts of the international conference "Japan-Mediterranean XII International Workshop on Applied Electromagnetic Engineering in Magnetic, Superconducting, Multifunctional and Nano Materials, JAPMED"), 12 (2023), p.92, <https://japmed.bsu.edu.ge/index.php/japmed/article/view/7137>.
  4. T Gagnidze, D Kobaidze, L Burdiladze, N Basharuli, E Chikoidze. *Modeling and Optimization of Properties of Ga2o3-Based Quantum Structures in Order to Achieve Hole Conductivity*. The book of abstracts of the international conference "Japan-Mediterranean XII International Workshop on Applied Electromagnetic Engineering in Magnetic, Superconducting, Multifunctional and Nano Materials, JAPMED"), 12 (2023), p.95, <https://japmed.bsu.edu.ge/index.php/japmed/article/view/7139> .
  5. T. Davitashvili, H. Meladze, S. Tsiramua, Difference Schemes of Increased Order of Accuracy for Systems of Elliptic and Parabolic Equations with Constant Coefficients, XIII International Conference of the Georgian Mathematical Union, Batumi, Georgia, September 4-9, 2023. Book of Abstracts, p.90, <http://gmu.gtu.ge/conferences/batumi2023/program-book-of-abstracts/> .
  6. T. Davitashvili, H. Meladze, S. Tsiramua, Reconfigurable Systems Based on Multifunctional Elements, XIII International Conference of the Georgian Mathematical Union, Batumi, Georgia, September 4-9, 2023. Book of Abstracts, p.91, <http://gmu.gtu.ge/conferences/batumi2023/program-book-of-abstracts/> .
  7. T.Davitashvili, H.Meladze. One Economical Method of Solving the Multidimensional Non-stationary Problem for the System of Hyperbolic Equations. Proceedings of XII International Conference of Georgian Mathematical Union, Batumi, Georgia, August 29 – September 3, 2022, <http://gmu.gtu.ge/Batumi2022/>;
  8. T.Davitashvili, G.Tsertsvadze, H.Meladze, “On the Probabilistic Model of the Cartesian Product of Canonically Conjugate Fuzzy Subsets”, 13th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT'2021), Yerevan, Armenia, September 27 - October 1, 2021, <https://csit.am/2021/proceedings.php>.
  9. T.Davitashvili, H.Meladze. The Factorized Difference Schemes for the Numerical Solution of a Quasi-linear System of Hyperbolic Type Equations. Proceedings of XI International Conference of Georgian Mathematical Union, Batumi, Georgia, August 23-28, 2021, <http://gmu.gtu.ge/Batumi2021/>
  10. მოწვეული მომხსენებელი: T.Davitashvili, H.Meladze. Non-local Contact Problem for Linear Partial Differential Equations of Parabolic Type with Constant and Variable Coefficients. The Fifth International Conference on Applications of Mathematics and Informatics in Natural Sciences and Engineering (AMINSE 2020), Dedicated to the 25th Anniversary of Tbilisi International Centre of Mathematics and Informatics (TICMI), June 16-19, 2021, Tbilisi, Georgia. Book of Abstracts, p.20.

11. Меладзе Гамлет, Давиташвили Тинатин. Нелокальные контактные задачи для одномерных уравнений теплопроводности. IES-2020 New Informational and Computer Technologies in Education and Science. PROCEEDINGS Of the XII International Scientific-Practical Conference, Ukraine, Vinita, May 26-29, 2020, pp.113-115, <http://ies.vntu.edu.ua/reports/program/WORK-IES-2020.pdf>.
12. H.Meladze, R.Kakubava, T.Davitashvili, Semi-Markov Queuing System with Bifurcation of Arrivals for Network Maintenance Problem; 2. H.Meladze, G.Tsertsvadze, T.Davitashvili, About the Spectrum of Eigenvalues of Color Operators in a Theory of Canonically Conjugate Fuzzy Sets. 12th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT'2019), Yerevan, Armenia, September 22-27, 2019, <https://csit.am/2019/>.
13. T.Davitashvili, H.Meladze. The Systems of Ordinary Differential Equations on Graphs; 2. Beridze V., Meladze H., Devadze D., Abashidze M., Solution of the Elliptic Equations with M-Point Bitsadze-Samarski Boundary Conditions Using MEDG Method. X International Conference of the Georgian Mathematical Union, September 2-6, 2019, Batumi, Georgia, [gmu.ge/Batumi2019/index.php/book-of-abstracts](http://gmu.ge/Batumi2019/index.php/book-of-abstracts) (p.51 and p.86).
14. Г.Меладзе, Т.Давиташвили. Нелокальные контактные задачи для линейных эллиптических и параболических уравнений с переменными коэффициентами, Тезисы докладов, стр.114-115. Г.Меладзе, Н.Схиртладзе, А.Чантуриа. Математическое моделирование катастрофических явлений, возникающих при разрушении плотин. Тезисы докладов, стр.186. Международная научная конференция «Современные проблемы вычислительной математики и математической физики» памяти академика А.А.Самарского, Москва, МГУ, 18-20 июня 2019г., <https://vm.cs.msu.ru/science/samarskii2019>.
15. T.Davitashvili, H.Meladze. Nonlocal Contact Problems for Some Nonstationary Linear Partial Differential Equations with Variable Coefficients (The Method of Separation of Variables). Book of Abstracts, p.105, IX International Conference of the Georgian Mathematical Union, September 3-7, 2018, Batumi, Georgia, <http://www.gmu.ge/Batumi2018/ENG/index.html>.
16. H.Meladze, T.Davitashvili. Nonlocal Contact Problems for Some Stationary and Nonstationary Linear Partial Differential Equations, CERN Cognitive Festival in Georgia, 22-26 October, 2018, Georgian Technical University. <https://indico.cern.ch/event/766618/timetable/#20181025>.
17. T.Davitashvili, H.Meladze. Nonlocal Contact Problems for Some Linear Partial Differential Equations of Elliptic and Parabolic Types with Variable Coefficients (Oral presentation), ICM-2018 (International Congress of Mathematicians), Rio de Janeiro, RJ, Brazil, 1-9 August, 2018, <http://icm2018.org/>.
18. T.Davitashvili, H.Meladze. Nonlocal Contact Problems for Solution of Some Linear Equation of Mathematical Physics (Plenary talk), International Conference, Dedicated to 90th Anniversary of SERGEY MERGELYAN, 20 - 25 May, 2018, Yerevan, Armenia, <http://mergelyan-90.sci.am/>.
19. H.Meladze, T.Davitashvili. ABOUT ONE NON-LOCAL CONTACT PROBLEM FOR ONE DIMENSIONAL HEAT EQUATION // Reports of Enlarged Sessions of the Seminar of I. Vekua Institute of Applied Mathematics, Volume 31, p.31-34, 2017, [http://www.viam.science.tsu.ge/enl\\_ses/vol31/Davitashvili%20Tinatin\\_Meladze%20H..pdf](http://www.viam.science.tsu.ge/enl_ses/vol31/Davitashvili%20Tinatin_Meladze%20H..pdf)
20. T.Davitashvili, H.Meladze. On Some Parallel Algorithms for Approximate Solution of Problems of Mathematical Physics, Plenary talk. The Third International Conference on Applications of Mathematics and Informatics in Natural Sciences and Engineering. Dedicated to the 80th

Birthday of David Gordeziani, AMINSE 2017, December 6-9, <http://www.viam.science.tsu.ge/aminse2017/plenary/>.

21. Hamlet Meladze, Tinatin Davitashvili. About Nonlocal Contact Problems // VIII International Conference of the Georgian Mathematical Union, September 4-8, 2017, Batumi, Georgia, Book of Abstracts, p.79, <http://www.gmu.ge/Batumi2017/>.
22. H. Meladze , T. Davitashvili, N.Skhirtladze, About One Parallel Algorithm of Solving Non-Local Contact Problem for Parabolic Equations, [Proceedings of 11th International Conference on Computer Science and Information Technologies \(CSIT'2017\)](https://csit.am/2017/), September 25–29, pp.328-332, 2017, Yerevan, Armenia, <https://csit.am/2017/>.
23. H. Meladze , T. Davitashvili, On One Nonlocal Contact Problem for Elliptic Equation and its Numerical Solution // South Caucasus Computing and Technology Workshop, SCCTW'2016, October 4-7, 2016, <https://indico.cern.ch/event/572800/> .
24. Hamlet Meladze, Tinatin Davitashvili. Some Algorithms of Solving the Systems of Nonlinear Algebraic Equations on Parallel Computing Systems // VII International Joint Conference of the Georgian Mathematical Union & Georgian Mechanical Union - Continuum Mechanics and Related Problems of Analysis, dedicated to 125-th birthday anniversary of Academician N. Muskhelishvili, September 5-9, 2016, Batumi, Georgia, Book of Abstracts, pp.166-167, <http://www.gmu.ge/Batumi2016/>.
25. T.Davitashvili with H.Meladze, On one nonlocal contact problem for Poisson's equation in 2d area // 14th International Conference on Integral Methods in Science and Engineering (IMSE 2016), Padova, Italy, Book of Abstracts, p.26. (<http://events.math.unipd.it/imse2016/sites/default/files/book-of-abstracts.pdf>).
26. H.Meladze, T.Davitashvili. One Generalization of Nonlocal Contact Problem for Poisson's Equation in Rectangular Area//IV scientific conference in Exact and Natural Sciences ENS-2016, TSU, January 25-29, 2016, Tbilisi, Georgia, [conference.ens-2016.tsu.ge/uploads/56a27856d18aaanot\\_eng\\_Tin.DAVitashvili\\_H.Meladze.pdf](http://conference.ens-2016.tsu.ge/uploads/56a27856d18aaanot_eng_Tin.DAVitashvili_H.Meladze.pdf).
27. T.Davitashvili, H.Meladze. On Some Parallel Algorithms for Numerical Solving of Multidimensional Linear Problems of Mathematical Physics. Third scientific conference in Exact and Natural Sciences ENS-2015, TSU, February 2-7, 2015, <http://conference.ens-2015.tsu.ge/lecture/view/229>.
28. D.Gordeziani, T.Davitashvili, H.Meladze. On one nonlocal contact problem for Poisson's equation in rectangular area. Second Tbilisi-Salerno Workshop on Modeling in Mathematics, Tbilisi, March 16-18, 2015 ([https://www.tsu.ge/ge/faculties/science/eak\\_dsnkqff5mxdg/](https://www.tsu.ge/ge/faculties/science/eak_dsnkqff5mxdg/)).
29. D.Gordeziani, T.Davitashvili, H.Meladze, Nonlocal Contact Problems for Two Dimensional Stationary Equations of Mathematical Physics // VI Annual International Conference of the Georgian Mathematical Union, BOOK OF ABSTRACTS, Batumi, July 12-16, 2015, p.99, <http://www.gmu.ge/Batumi2015/> .
30. T.Davitashvili, H.Meladze, I.Meladze, On One Generalization of Contact Problem for Poisson's Equation in Rectangular Area // The First SDSU – Georgia STEM Workshop on Nanotechnology and Environmental Sciences, Tbilisi, Georgia, Sep. 4-6, 2015, Poster session (<http://eprints.tsu.ge/237/1/abstract%20book-final.pdf>).
31. D.Gordeziani, T.Davitashvili, H.Meladze, Numerical Solution of Nonlocal Contact Problems for Elliptic Equations. [Proceedings of 10th International Conference on Computer Science and](https://www.gmu.ge/Batumi2017/)

Information Technologies (CSIT'2015), September 28 – October 2, 2015, Yerevan, Armenia, pp.273-276.

32. Т.Д.Давиташвили, Г.В.Меладзе, О некоторых алгоритмах решения систем нелинейных алгебраических уравнений на вычислительных системах с параллельными процессорами, pp.55-60; ჰ.მელაძე, მ.ფხოველიშვილი, გ.ცერცვაძე, პარალელური პროგრამების ვერიფიკაცია კლასტერების გამოყენებით, გვ.558-559; A.Prangishvili, H. Meladze, R. Kakubava, Queuing Models for Large-Scale Technical Systems' Structural Control, pp.131-135 // The International Scientific Conference devoted to the 85th Anniversary of Academician I.V. Prangishvili «Information and Computer Technologies, Modelling, Control», Tbilisi, Georgia, November 3- 5, 2015. Proceedings (<http://ict-mc.gtu.ge/conference.pdf>).
33. D.Gordeziani, T.Davitashvili, H.Meladze, On a nonlocal contact problem for Poisson equation in rectangle area // V Annual International Conference of the Georgian Mathematical Union, BOOK OF ABSTRACTS, Batumi, September 8-12, 2014, pp.100-101.
34. Tinatin Davitashvili, Hamlet Meladze, Vladimir Sahakyan, Paata Tsereteli. Parallel Algorithm of the Solution of Boundary Problem for System of the First Order Ordinary Differential Equations // Third ATLAS South-Caucasus Grid & Cloud Computing Workshop (SCGCCW 2014 TBILISI), 20-24 October, Tbilisi, Georgia (<https://indico.cern.ch/event/335418/>).
35. Гордезиани Давид, Меладзе Гамлет, Давиташвили Тинатин, Меладзе Юлия. Об одной нелокальной контактной задаче // PROCEEDINGS Of The Ninth International Scientific-Practical Conference INTERNET-EDUCATION-SCIENCE (IES-2014), 14-17 October, 2014, Vinnytsia, Ukraine, pp.159-161.(<http://ies.vntu.edu.ua/reports/presentations/PROCEEDING-IES-2014.pdf>).
36. G. Meladze, D. Devadze and V. Beridze, Solution of an Optimal Control Problem with Mathcad // RECENT ADVANCES in MATHEMATICS, STATISTICS and ECONOMICS, Proceedings of the 2014 International Conference on Pure Mathematics - Applied Mathematics (PM-AM '14), Venice, Italy, March 15-17, 2014, pp.82-85.
37. H.Meladze, T.Davitashvili. On One Parallel Algorithm for Numerical Solution of Nonstationar Problem for System of Equations of Elasticity Theory. IV International Conference of Georgian Mathematical Union, September 9–15, 2013, Tbilisi-Batumi, Georgia. Book of Abstracts, p.171.
38. H.Meladze, T.Davitashvili, R.Kakubava, P.Tsereteli. Parallel Algorithms of Numerical Solution of One dynamic Problem for Quasilinear System of Equations of Elasticity Theory, Proceedings of 9-th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT'2013), September 23-27, 2013, Yerevan, Armenia, pp.236-239.
39. F.Criado, H.Meladze, T.Davitashvili. Three Layer Factorized Difference Schemes for Solving the Systems of Differential Equations of Parabolic Type with Mixed Derivatives. III International Conference of Georgian Mathematical Union, September 2–9, 2012, Batumi, Georgia. Book of Abstracts, p.159.
40. D.Gordeziani, T.Davitashvili, H.Meladze. On Some Methods of Decomposition for Approximate Solution of Problems of Mathematical Physics. Book of Abstracts of International Conference “Continuum Mechanics and Related Problems of Analysis”, to Celebrate the 70th Anniversary of the Georgian National Academy of Sciences & the 120th Birthday of its First President Academician Nikoloz (Niko) Muskhelishvili, Tbilisi, September 9–14, 2011, pp. 159. [http://www.rmi.ge/~gmu/PDF\\_files/Conference2011\(Internet\).pdf](http://www.rmi.ge/~gmu/PDF_files/Conference2011(Internet).pdf)



41. H.Meladze, T.Davitashvili, Z.Tsveraidze, Finite Difference Schemes for Systems of ODE on Graphs, Abstracts of II International Conference of Georgian Mathematical Union, September 15–19, 2011, Batumi, Georgia, p.151.  
[http://www.rmi.ge/~gmu/II\\_Annual\\_Conference/Mathematical%20Union2011-22.pdf](http://www.rmi.ge/~gmu/II_Annual_Conference/Mathematical%20Union2011-22.pdf)
42. H.Meladze, T.Davitashvili, Parallel Algorithms for Solution of One Mathematical Model of Electropower Systems, Proceedings of 8th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT'2011), September 26 - 30, 2011, Yerevan, Armenia, pp.259-263.
43. David Gordeziani, Hamlet Meladze On Some Parallel Algorithms for Approximate Solution of Problems of Mathematical Physics // Informational and Communication Technologies – Theory and Practice: Proceedings of the International Scientific Conference ICTMC-2010 Devoted to the 80th Anniversary of I.V. Prangishvili - Nova Publishers, pp.451-472, 2011,  
[https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=25352](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=25352).
44. Давиташвили Т.Д., Меладзе Г.В., Церцвадзе Г.Н., О вероятностной модели декартова произведения канонически сопряженных нечетких подмножеств // Proceedings of International Conference SAIT 2011 “System Analysis and Information Technologies”, Kyiv, Ukraine, May 23–28, 2011 - p.232, [http://sait.kpi.ua/media/filer\\_public/14/fb/14fbc6d6-43dc-4be4-a41e-e237a780be39/sait2011ebook.pdf](http://sait.kpi.ua/media/filer_public/14/fb/14fbc6d6-43dc-4be4-a41e-e237a780be39/sait2011ebook.pdf).
45. T.Davitashvili, H.Meladze. About Some Parallel Iterative Methods for Solution of Nonlinear Operator Equations // First International Conference of Georgian Mathematical Union, Batumi, September, 12-19, 2010, Book of Abstracts, p.79.
46. T.Dochviri, B.Dochviri, H.Meladze. On the Modeling of the American Option Pricing // PCI'2010, The Third International Conference “Problems of Cybernetics and Informatics”, Volume II, September 6-8, 2010, Bacu, Azerbaijan, pp.134-135.  
[www.pci2010.science.az/3/27.pdf](http://www.pci2010.science.az/3/27.pdf).
47. Davitashvili T.D., Gachechiladze T.G., Meladze H.B., Tsertsvadze G. Analyses of opportunities of formal and natural languages in fuzzy environment and its application in information technology // Proceedings of XII International Conference on Science and Technology “System Analysis and Information Technologies”, Kyiv, Ukraine, May 25–29, 2010 - p.192  
([http://sait.kpi.ua/media/filer\\_public/72/3f/723faf86-8454-403f-a92a-4c232bccd9c8/sait2010ebook.pdf](http://sait.kpi.ua/media/filer_public/72/3f/723faf86-8454-403f-a92a-4c232bccd9c8/sait2010ebook.pdf)).
48. Д.Гордезиани, Е.Гордезиани, Т.Давиташвили, Г.Меладзе. О решении некоторых нелокальных краевых и начально-краевых задач, pp.36-38; Ф.Криадо, Т.Давиташвили, Г.Меладзе. Трёхслойные факторизованные разностные схемы для одного класса систем дифференциальных уравнений с частными производными параболического типа, pp.76-78; h.melaZe, a.Wanturia. kaSxalis ngrevisas gamrRvevi talRis formirebisa da gavrcelebis maTematikuri modeli, pp.93-95; Т.Дочвири, Б.Дичвири, Г.Меладзе. Об одной задаче моделирования маркетингового процесса, pp.44-46; Н. Дочвири, Б. Дичвири, Г. Меладзе. О линейной модели процесса производительности труда, pp.47-48 // “informaciuli da gamoTvliTi teqnologiebi”, saerTaSoriso konferenciis Tezisebis krebuli, Theses of International Conference «Information and Computational Technologies», Tbilisi, 2-6 May, 2010.
49. T.Gachechiladze, H.Meladze, G.Tsertsvadze, N.Archvadze, T.Davitashvili. About a Theory of Canonically Conjugate Fuzzy Subsets. II-nd All-Russian Conference “Knowledge-Ontology-Theory” (KONT-09) with internat. participation, 20–22 Oct., 2009, Novosibirsk, Proceedings, [math.nsc.ru/conference/zont09/reports.html](http://math.nsc.ru/conference/zont09/reports.html)

50. D.G. Gordeziani, H.V.Meladze, T.D.Davitashvili, N.M.Skhirtladze. The Solution of Nonlocal Problems with Integrated Boundary Conditions for Some Problems of Mathematical Physics // saqarTvelos maTematikosTa V yrilobis Tezisebi, Tbilisi/quTaisi, 9-12 oqtomberi, 2009, gv.73.
51. D.G. Gordeziani, H.V. Meladze, T.D. Davitashvili. The Boundary Value Problem for Poisson Equation on Some Two Dimensional Structures in Three Dimensional Space, pp.139-145; H.V.Meladze, A.Z.Chanturia. Convergence of Linearized Difference Schemes for Two-Dimensional Saint-Venant Equations (Shallow Water), pp.178 -181 // Proceedings of the 2nd WSEAS International Conference on FINITE DIFFERENCES, FINITE ELEMENTS, FINITE VOLUMES, BOUNDARY ELEMENTS (F-and-B '09) -- Tbilisi, Georgia, June 26-28, 2009.
52. Tamaz Gachechiladze, Hamlet Meladze, Guram Tsertsvadze, Magda Tsintsadze. New Chromo Theory of Canonically Conjugate Fuzzy Subset. Proceedings of the 3rd WSEAS International Conference on COMPUTATIONAL INTELLIGENCE (CI '09) -- Tbilisi, Georgia, June 26-28, 2009 – pp.410-413.
53. T.Davitashvili, H.Meladze. About some algorithms for solution of systems of the nonlinear equations on computing systems with parallel processors . Proceedings of the conference “Computing 2008”, pp.96-98; T.Gachechiladze, H.Meladze, G.Tsertsvadze, N.Archvadze, T.Davitashvili. New chromotheory of canonically conjugate fuzzy subsets, pp.56-58; G.Gachechiladze, T.Gachechiladze, T.Davitashvili, H,Meladze, G.Tsertsvadze. Expertons for expert evaluations, pp.47-49; G.V.Meladze, A.Z.Chanturia. Convergence of Lineared Difference Schemes for Two-Dimensional Saint-Venant Equations (Shallow Water), pp.83-87 // Proceedings of the conference “Computing 2008” -- 19 october, 2008 – Tbilisi.
54. T.Davitashvili, H.Meladze, V.Saakyan, P.Tsereteli. On One Numerical Method for Solving the Boundary Value Problem of the First Order System of Ordinary Differential Equations with Parameter for Cluster Systems, pp.414-418; J.Gachechiladze, T.Gachechiladze, H.Meladze, P.Tsereteli, N.Jorjiashvili, I.Amanatashvili. Automation of Digital Seismological Data Processing using the Methods of Fuzzy Analysis, pp.615-619 // Computer Science and information Technologies. Proceedings of the Conference – September 19-23, 2005 – Yerevan, Armenia.
55. E.Katamadze, H.Meladze. On Approximate Solution of Couchy Problem of Fuzzy Differential Equation // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.16, №3 – 2001 – pp.93-97.
56. D.Gordeziani, H.Meladze. On Investigation of Non-local Boundary Value Problems for Some Elliptic Differential Equations, p.18; E.Gordeziani, H.Meladze. On Investigation of One Non-local Initial-Boundary Value Problem, p.36 // Third International Conference «Finite Difference Schemes», September, 1-4, 2000, Palanga, Lithuania. Abstracts.
57. E.Katamadze, H.Meladze. Generalization of Moor`s Method for Solution of First Order Ordinary Differential Equation in the Case of Fuzzy Initial Value, pp.34-37; F.Criado, T.Gachechiladze, H.Meladze, G.Tsertsvadze, G.Sirbiladze. Ignorance, Knowledge and Information, pp.12-15 // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.14, №4 – 1999.
58. F.Criado, H.Meladze, N.Odishelidze. On the Numerical Solution of Optimal Control Problems for Second Order Elliptic Equations with Nonlocal Boundary Conditions and Quadratic Functional, vol.1 – pp.90-98; N.Jgamadze, H.Meladze. Convergence of Two-layer Scheme for Equations of

- Gas Dynamics, vol.2 – pp.35-41 // Second International Conference: Finite-Difference Methods – Theory and Application (CFDM 98), Proceedings. Minsk, Belarus - 1998.
59. F.Criado, T.Gachechiladze, H.Meladze, G.Tsertsvadze. A Combined Entropy for Evaluation of Fuzzy Random Events Probabilities, pp.28-32; E.Katamadze, H.Meladze. The Fuzzy Cauchy Problem for the First Order Ordinary Differential Equation and One Approach to its Numerical Solution, pp.50-53 // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.13, №4 – 1998.
  60. H.Meladze, N.Sckhirtladze. Mathematical Modelling of the Compressing and Heating Dynamics in  $\theta$ -Pinch, pp.215-218; H.Meladze, N.Nanobashvili. Data Compression in the Design Problems Related to Pilotless Aircraft, pp.222-226 // Georgian Symposium for Project Development and Conversion, Collection of Reports – Tbilisi – 1995.
  61. N.Jgamadze, H.Meladze. On Some Mathematical Models for Investigation of Wave Generation in Reservoirs, pp.56-58; N.Jgamadze, H.Meladze. Convergence of Difference Scheme for Two-dimensional Gas Dynamic Equations, pp.53-55 // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.8 - №3 – 1993.
  62. Г.В.Меладзе, Д.В.Поцхишвили. О сходимости полностью консервативных двухслойных разностных схем газовой динамики в переменных Эйлера // Доклады расширенных заседаний семинара ИПМ им. И.Н.Векуа, г.Тбилиси – 1989 – т.4, №3 – с.89-92.
  63. Г.В.Меладзе. Об одной задаче оптимального управления для квазилинейных дифференциальных уравнений первого порядка на плоскости с нелокальными краевыми условиями // В книге: «Современные проблемы математической физики». Труды всесоюзного симпозиума, Тбилиси, 22-25 апреля, 1987 – 1987 – т.1 – с.305-311.
  64. Г.В.Меладзе. Об одной задаче оптимального управления для квазилинейных дифференциальных уравнений первого порядка на плоскости с нелокальными краевыми условиями // Аннотации докладов Всесоюзного симпозиума «Современные проблемы математической физики», Тбилиси, 22-25 апреля – 1987 – с.29-30.
  65. Г.В.Меладзе. О численном решении некоторых задач математической физики на ЭВМ с параллельными процессорами. Труды всесоюзного симпозиума «Дифференциальные уравнения в частных производных и их приложения», Тбилиси, 21-23 апреля 1986г. – Изд. Тбилисского гос.университета – Тбилиси – 1986 – с.139-152.
  66. Г.В.Меладзе, Д.В.Поцхишвили. Метод Глимма в задаче о поршне для неоднородных уравнений газовой динамики. Тезисы XI конференции математиков высших учебных заведений Груз.ССР. Г.Кутаиси, 28-30 мая, 1986 г. – стр.294.
  67. Д.Ш.Девадзе, Г.В.Меладзе, Т.С.Цуцунава. Об одной оптимальной задаче для линейных дифференциальных уравнений второго порядка с краевыми условиями типа Бицадзе-Самарского, с.280-281; Д.Ш.Девадзе, Г.В.Меладзе, Т.С.Цуцунава. Необходимые условия оптимальности для квазилинейных дифференциальных уравнений первого порядка на плоскости с краевыми условиями Римана-Гильберта, стр.279; Д.К.Гвазава, Г.В.Меладзе, М.З.Ментешашвили. О задаче Коши для квазилинейного гиперболического уравнения с параболическим вырождением, с.272-273; И.Д.Блиадзе, Г.В.Меладзе. Быстрые прямые и итерационные методы для уравнения Пуассона в полярных координатах, с.266-267 // Тезисы XI конференции математиков высших учебных заведений Груз.ССР. Г.Кутаиси, 28-30 мая, 1986 г.



68. Р.Д.Лазаров, Г.В.Меладзе. О численном решении некоторых динамических задач теории упругости (Доклад на 3-ем съезде Болгарских математиков), Трети конгрес на Болгарските математици, резюмета на докладите, част I – 1972 – стр.99.
69. Г.В.Меладзе. О приближённом решении разностного аналога квазилинейного дифференциального уравнения эллиптического типа, стр.4; Г.В.Меладзе. О моделировании многомерных квазилинейных уравнений параболы-ческого типа одномерными уравнениями, стр.13; Д.Г. Гордезиани, Г.В. Меладзе. О сходимости итерационной схемы Писмана-Рикфорда, стр.12 // Тезисы докл. XII научн. конф. аспирантов и молодых научных работ. ТГУ – 1967г.

**სტატებო (136, \*-ით აღნიშნულია იმპაქტ-ფაქტორის მქონე სტატეა):**

1. (\*) Tsiramua, S., Meladze, H. & Davitashvili, T. Logical-Probabilistic Modeling and Structural Analysis of Reconfigurable Systems Composed of Multifunctional Elements. *Pattern Recognit. Image Anal.* 34, no.1, 144–157 (2024). <https://doi.org/10.1134/S1054661824010218> (Scopus SiteCore 2.2).
2. S.Tsiramua, H. Meladze, T. Davitashvili, I. Basheleishvili, The systems with reconfigurable structure based on multifunctional elements, *Proceedings of the CSIT; Conference 2023*, Yerevan, Armenia, September 25 – 30, pp. 198-201, ISBN 978-9939-1-1752-2, [https://doi.org/10.51408/csit2023\\_48](https://doi.org/10.51408/csit2023_48) ;
3. H.Meladze, G.Tsertsvadze, T.Davitashvili, On the Probabilistic Model of the Cartesian Product of Canonically Conjugate Fuzzy Subsets. *AIP Conference Proceedings* 2757, 060003 (2023), Online ISSN 1551-7616, <https://doi.org/10.1063/5.0135961> (Scopus CiteScore 0.7);
4. (\*) Tinatin Davitashvili, Hamlet Meladze, Francisco Criado-Aldeanueva, Jose Maria Sanchez, "On One Generalization of the Multipoint Nonlocal Contact Problem for Elliptic Equation in Rectangular Area", *Journal of Mathematics*, vol. 2022, Art. ID 2787606, 13 pages, 2022. [doi.org/10.1155/2022/2787606](https://doi.org/10.1155/2022/2787606).
5. Tinatin Davitashvili, Hamlet Meladze, //ON ONE ITERATIVE METHOD FOR SOLVING THE DIFFERENCE SCHEME FOR QUASILINEAR ELLIPTIC EQUATION // *GESJ:Computer Sciences and Telecommunications* // 2022 | No.1(61), pp.44-49 (<http://gesj.internet-academy.org.ge/download.php?id=3572.pdf>).
6. A. Madera, H. Meladze, M. Surguladze and E. Grebennikova. Mathematical modeling of stochastic systems using the generalized normal solution method, *Transactions of A. Razmadze Mathematical Institute*, ISSN 2346-8092, 175 (2021), no. 1, 69-74. [http://www.rmi.ge/transactions/TRMI-volumes/175-1/v175\(1\)-7.pdf](http://www.rmi.ge/transactions/TRMI-volumes/175-1/v175(1)-7.pdf).
7. T.Davitashvili, G.Tsertsvadze, H.Meladze, On the Probabilistic Model of the Cartesian Product of Canonically Conjugate Fuzzy Subsets. *13th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT'2021)*, Yerevan, Armenia, September 27 - October 1, 2021, <https://csit.am/2021/> .
8. T. Davitashvili, H. Meladze, Non-local Contact Problem for Linear Differential Equations with Partial Derivatives of Parabolic Type with Constant and Variable Coefficients // *Lecture Notes of TICMI*, Vol. 22, 2021, 73–90, <http://www.viam.science.tsu.ge/others/ticmi/Int/vol22/articles.htm> .
9. H.Meladze, T.Davitashvili, The Scheme of Increased Order of Precision for System of Differential Equations of Hyperbolic Type with Constant Coefficients without Mixed

- Derivatives, Tskhum-Abkhazian Academy of Sciences, Proceedings, 2020, vol. XIX-XX, pp.211-218, ISSN: 2233-3363.
10. თინათინ დავითაშვილი, ჰამლეტ მელაძე  
ამოზნეკილი სიმრავლეები და ეკონომიკური ამოცანების  
მათემატიკური მოდელები (ადამიანური რესურსების ოპტიმალური განაწილება) //  
სამეცნიერო-პოპულარული ჟურნალი „მათემატიკა“ (ISSN 2298-0938), #6, 2020, გვ.14-20,  
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა.
  11. Меладзе Гамлет, Давиташвили Тинатин. Нелокальные контактные задачи для  
одномерных уравнений теплопроводности. IES-2020 New Informational and Computer  
Technologies in Education and Science. PROCEEDINGS Of the XII International Scientific-  
Practical Conference, Ukraine, Vinnytsia, VNTU, May 26-29, 2020, pp.113-115,  
<http://ies.vntu.edu.ua/reports/program/WORK-IES-2020.pdf>.
  12. H.Meladze, A.Prangishvili, T.Davitashvili, N.Svanidze, R.Kakubava, Semi-Markov Queuing  
System with Bifurcation of Arrivals for Network Maintenance Problem. 12th International  
Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT'2019), Yerevan, Armenia,  
September 22-27, 2019, Proceedings of the Conference, p.141-144,  
<https://csit.am/2019/proceedings.php> .  
Publisher: IEEE Xplore, Electronic ISBN: 978-1-7281-2858-0, DOI:  
10.1109/CSITechnol.2019.8895168,  
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8895168>.
  13. H.Meladze, G.Tsertsvadze, T.Davitashvili, About the Spectrum of Eigenvalues of Color Operators  
in a Theory of Canonically Conjugate Fuzzy Sets. 12th International Conference on Computer  
Science and Information Technologies (CSIT'2019), Yerevan, Armenia, September 22-27, 2019,  
Proceedings of the Conference, p.145-147, <https://csit.am/2019/proceedings.php> .  
Publisher: IEEE *Xplore*, Electronic ISBN: 978-1-7281-2858-0, DOI:  
10.1109/CSITechnol.2019.8895164,  
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8895164> .
  14. Devadze D., Meladze H., Algorithm of Solution an Optimal Control Problem for Elliptic  
Differential Equations with m-Point Bitsadze-Samarski Conditions, 2018 IEEE East-West Design  
& Test Symposium (EWDTS), 14-17 Sept. 2018, <https://ieeexplore.ieee.org/document/8524775>  
(DOI: 10.1109/EWDTS.2018.8524775).
  15. Hamlet Meladze and Marina Abashidze. Optimality Conditions for m-Point Nonlocal Boundary  
Value Problems // Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences, Vol. 12, no.2, 2018,  
pp.7-12, <http://science.org.ge/bnas/vol-12-2.html>.
  16. Archil Prangishvili, Hamlet Meladze, Revaz Kakubava, Tinatin Davitashvili, Nino Svanidze. On  
Network Maintenance Problem. Mixed-Type Semi-Markov Queuing System with Bifurcation of  
Arrivals // Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences, Vol. 12, no.2, 2018, pp.36-40,  
[http://science.org.ge/bnas/t12-n2/05\\_Prangishvili.pdf](http://science.org.ge/bnas/t12-n2/05_Prangishvili.pdf);
  17. T.Davitashvili, H.Meladze, I. Meladze Nonlocal contact problem for nonhomogeneous second  
order ordinary differential equations. Tskhum-Abkhazian Academy of Sciences. Proceedings, v.  
XIII - XIV, Tbilisi, Publishing House "SAARI", 2017, pp. 49 – 58.
  18. Archil Prangishvili, Hamlet Meladze, Revaz Kakubava, Nino Svanidze. On Network Maintenance  
Problem. Open Markovian Queuing System with Bifurcation of Arrivals // BULLETIN OF THE  
GEORGIAN NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, Cybernetics, vol. 11, no. 3, pp.34-42, 2017.

19. Tinatin Davitashvili; Hamlet Meladze; Nugzar Skhirtladze. About one parallel algorithm of solving non-local contact problem for parabolic equations // 2017 Computer Science and Information Technologies (CSIT), 25-29 Sept. 2017, Yerevan, Armenia, pp.145-149. <http://ieeexplore.ieee.org/document/8312159/>.
20. A. Prangishvili, H. Meladze and R. Kakubava. Queuing Models for Large-Scale Technical Systems' Structural Control// Information and Computer Technology, Modeling and Control, Series: Computer Science, Technology and Applications, Book Chapter #26, NOVA Science Publishers, USA, pp. 261-269, 2017, [https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=62205](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=62205).
21. T.Davitashvili, H.Meladze. Some Algorithms of Solving the Systems of Nonlinear Algebraic Equations on Parallel Computing Systems // Information and Computer Technology, Modeling and Control, Series: Computer Science, Technology and Applications, Book Chapter #7, NOVA Science Publishers, USA, pp. 69-84, 2017, [https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=62205](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=62205).
22. Archil Prangishvili, Hamlet Meladze, Revaz Kakubava. Open Queuing System for Two Parallel Maintenance Operations as Mathematical Model for Dependability and Performance Analysis // BULLETIN OF THE GEORGIAN NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, vol. 10, no. 3, 2016, pp. 69-74.
23. F.Criado-Aldeanueva, T.Davitashvili, H.Meladze, P.Tsereteli, J.M.Sanchez. Three-Layer Factorized Difference Schemes and Parallel Algorithms for Solving the System of Linear Parabolic Equations with Mixed Derivatives and Variable Coefficients // Applied and Computational Mathematics, 2016, V.15, #1, pp.51-66, <http://acmij.az/view.php?lang=az&menu=6>.
24. Г.В.Меладзе, Д.Ш.Девадзе, В.Ш.Беридзе, М.Ш.Сургуладзе, П.И.Сургуладзе. Задача оптимального управления для квазилинейных дифференциальных уравнений с нелокальными краевыми условиями // "Математические исследования, методы вычислений и вопросы программирования", Труды НИИСИ РАН, том 5, №1, стр. 88-92, г. Москва, 2015.
25. ჰ.მელაძე, ი.მელაძე, არალოკალური საკონტაქტო ამოცანა მუდმივკოეფიციენტების მქონე რიგის ჩვეულებრივი დიფერენციალური განტოლებისთვის // საქართველოს საპატრიარქოს წმიდა ანდრია პირველწოდებულის სახელობის ქართული უნივერსიტეტის შრომები, ტომი II, გამომცემლობა „ქართული უნივერსიტეტი“, თბილისი 2015, გვ.186-191.
26. D.Gordeziani, T.Davitashvili, H.Meladze, Numerical Solution of Nonlocal Contact Problems for Elliptic Equations. Proceedings of 10th International Conference on Computer Science and Information Technologies, IEEE Conference Publications, Pages: 143 - 147, DOI: 10.1109/CSITechnol.2015.7358269, IEEE's Xplore electronic library, IEEE.
27. Гордезиани Давид, Меладзе Гамлет, Давиташвили Тинатин, Меладзе Юлия. Об одной нелокальной контактной задаче // PROCEEDINGS Of The Ninth International Scientific-Practical Conference INTERNET-EDUCATION-SCIENCE (IES-2014), 14-17 October, 2014, Vinnytsia, Ukraine, pp.159-161.(<http://ies.vntu.edu.ua/reports/presentations/PROCEEDING-IES-2014.pdf>).
28. V. Beridze, D. Devadze and H. Meladze. On one nonlocal boundary value problem for quasilinear Differential Equations // Proceedings of A.Razmadze Mathematical Institute, Vol. 165 (2014), pp.31-39 (<http://www.rmi.ge/proceedings/volumes/pdf/v165-3.pdf>).

29. G. Meladze, D. Devadze and V. Beridze, Solution of an Optimal Control Problem with Mathcad // RECENT ADVANCES in MATHEMATICS, STATISTICS and ECONOMICS, Proceedings of the 2014 International Conference on Pure Mathematics - Applied Mathematics (PM-AM '14), Venice, Italy, March 15-17, 2014, pp.82-85.
30. H.Meladze, T.Davitashvili, R.Kakubava, P.Tsereteli. Parallel Algorithms of Numerical Solution of One dynamic Problem for Quasilinear System of Equations of Elasticity Theory, Proceedings of 9-th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT'2013), September 23-27, 2013, Yerevan, Armenia, pp.236-239.
31. Criado F., Davitashvili T., Meladze H. On Tree Layer Difference Schemes for Solving the Systems of Multidimensional Equations of Parabolic Type with Mixed Derivatives // Several Problems of Applied Mathematics and Mechanics, Mathematics Research Developments, Published by Nova Science Publishers, New York - 2013, pp.57-74, [https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=33433](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=33433).
32. Criado F., Davitashvili T., Meladze H. On Tree Layer Difference Schemes for Solving the Systems of Multidimensional Equations of Parabolic Type with Mixed Derivatives – Georgian Technical University, Applied Mathematics and Mechanics, Transactions - 2012, pp.30-45.
33. H.Meladze, T.Davitashvili, Parallel Algorithms for Solution of One Mathematical Model of Electropower Systems, Proceedings of 8th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT'2011), September 26 - 30, 2011, Yerevan, Armenia, pp.259-263.
34. David Gordeziani, Hamlet Meladze On Some Parallel Algorithms for Approximate Solution of Problems of Mathematical Physics // Informational and Communication Technologies – Theory and Practice: Proceedings of the International Scientific Conference ICTMC-2010 Devoted to the 80th Anniversary of I.V. Prangishvili - Nova Publishers, pp.451-472, 2011, [https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=25352](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=25352).
35. Д.Гордезиани, Е.Гордезиани, Т.Давиташвили, Г.Меладзе. О решении некоторых нелокальных краевых и начально-краевых задач // Electronic Scientific Journal: “Computer Sciences and Telecommunications”, 2010, #3(26), pp. 161-169.
36. H.Meladze. On two layer Factorized Difference Schemes for System of Differential Equations with Partial Derivatives of Parabolic Type // სობუმის სახ. უნივერსიტეტის შრომები, მათემატიკისა და კომპიუტერულ მეცნიერებათა სერია - ტ.VII - 2009 - გვ.142-154.
37. d.gordeziani, h.melaZe. saqarTveloSi gamoTvliTi maTematikisa da maTematikuri modelirebis ganviTarebis zogierTi aspeqti // saqarTvelos sapatrariqos wmida andria pirvelwodebulis saxelobis qarTuli universitetis biuleteni #1, 2009 w., gv. 60-75.
38. p.babilua, b.doWviri, h.melaZe. evropuli ofcionis fasdadebis modelireba // saqarTvelos sapatrariqos wmida andria pirvelwodebulis saxelobis qarTuli universitetis biuleteni #1, 2009 w., gv. 83-94.
39. D.G. Gordeziani, H.V. Meladze, T.D. Davitashvili. The Boundary Value Problem for Poisson Equation on Some Two Dimensional Structures in Three Dimensional Space. Proceedings of the 2nd WSEAS International Conference on FINITE DIFFERENCES, FINITE ELEMENTS, FINITE VOLUMES, BOUNDARY ELEMENTS (F-and-B '09) -- Tbilisi, Georgia, June 26-28, 2009 – pp.139-145.
40. H.V.Meladze, A.Z.Chanturia. Convergence of Linearized Difference Schemes for Two-Dimensional Saint-Venant Equations (Shallow Water). Proceedings of the 2nd WSEAS

International Conference on FINITE DIFFERENCES, FINITE ELEMENTS, FINITE VOLUMES, BOUNDARY ELEMENTS (F-and-B '09) -- Tbilisi, Georgia, June 26-28, 2009 – pp.178 -181.

41. Tamaz Gachechiladze, Hamlet Meladze, Guram Tsertsvadze, Magda Tsintsadze. New Chromo Theory of Canonically Conjugate Fuzzy Subset. Proceedings of the 3rd WSEAS International Conference on COMPUTATIONAL INTELLIGENCE (CI '09) -- Tbilisi, Georgia, June 26-28, 2009 – pp.410-413.
42. D.G.Gordeziani, H.V.Meladze, T.D.Davitashvili. On One Generalization of Boundary Value Problem for Ordinary Differential Equations on Graphs in the Three-dimensional Space // WSEAS TRANSACTIONS on MATHEMATICS (ISSN: 1109-2769) , Issue 8, Volume 8, August 2009, pp.457-466.  
(<http://www.worldses.org/journals/mathematics/mathematics-2009.htm> )
43. ❗ Criado-Aldeanueva, F. Criado, G. Meladze. Convergence of a two-layer scheme for equations of gas dynamics in Eulerian variables with geo-physical applications // [International Journal of Computer Mathematics](#), Volume 86, Issue 3 March 2009 , pp. 537 – 548,  
([http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207160701653027#.UbRvDvlgf\\_M](http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207160701653027#.UbRvDvlgf_M) ).
44. Д.Гордезиани, Т.Давиташвили, Г.Меладзе. Об одной математической модели электроэнергетических систем // სოხუმის სახ. უნივერსიტეტის შრომები, მათემატიკა და კომპიუტერული მეცნიერებები - ტ.4, 2008 - გვ.57-69.
45. D.Gorgeziani, T.Davitashvili, M.Kuprashvili, H.Meladze. On the Solution of Boundary Value Problem for Differential Equations Given in Graphs // *Applied Mathematics and Informatics – Tbilisi – 2008 – v.13, №.2 – pp.75-86* ([http://www.viam.science.tsu.ge/Ami/2008\\_2/2008\\_2.htm](http://www.viam.science.tsu.ge/Ami/2008_2/2008_2.htm) ).
46. Т.Гачечиладзе, Т.Давиташвили, Г.Меладзе, Г.Церцвадзе. Оценка степени риска банкротства современного предприятия на основе нечёткой логики. \_ *Electronic Scientific Journal: “Computer Sciences and Telecommunications”*, 2007, #3(15).
47. H.Meladze, N.Odishelidze, F.Criado and F.Criado-Aldenueva. On Investigation of One Non-classical Boundary Value Problem \ Annals , The European Academy of Sciences – 2005 – pp.232-273.
48. ❗ F. Criado, F. Criado-aldeanueva, G. Meladze. The convergence of a differential-difference scheme of gas dynamic equations in Lagrangian mass variables \ *International Journal of Computer Mathematics* -- Volume 82 -- Issue 7 -- July 2005 -- pp. 857 - 864.
49. J.Gachechiladze, T.Gachechiladze, H.Meladze, P.Tsereteli, N.Jorjiashvili, I.Amanatashvili. Automation of Digital Seismological Data Processing using the Methods of Fuzzy Analysis // *Computer Science and information Technologies. Proceedings of the Conference – September 19-23, 2005 – Yerevan, Armenia – pp.615-619.*
50. T.Davitashvili, H.Meladze, V.Saakyan, P.Tsereteli. On One Numerical Method for Solving the Boundary Value Problem of the First Order System of Ordinary Differential Equations with Parameter for Cluster Systems // *Computer Science and information Technologies. Proceedings of the Conference – September 19-23, 2005 – Yerevan, Armenia – pp.414-418.*
51. Т.Д.Давиташвили, Г.В.Меладзе, В.Г.Саакян, П.А.Церетели. Итерационные методы решения граничной задачи для системы ОДУ первого порядка с параметром для кластерных систем // *Вычислительные методы и программирование – 2005 – т.6, номер 2 – с.116-125.*
52. ❗ F.Criado, T.Gachechiladze, N.Jorjiashvili, T.Mandjaparashvili, H.Meladze, G.Sirbiladze, T.Tsilossani and G.Tsertsvadze. Fuzzy Analysis (Image Construction) of the Language Structure



- on a Finite Set of Insufficient Data // Journal of Quantitative Linguistics – 2004 – Vol. 11, no.1-2 – pp.93-132.
53. Меладзе Г., Схиртладзе Н., Чантурия А., Каралашвили М. Математическое моделирование катастрофических явлений, возникающих вследствие различного рода обвально-оползневых явлений // Proceedings of ISPM Workshop and Monitoring School on “Mathematical Modelling and Monitoring of Environmental Pollution and Its Effects” – Baku, Azerbaijan, 22-26 Sept. 2003 – pp.49-57.
  54. F.Criado, A.Chanturia, N.Jgamadze, G.Meladze and N.Skhirtladze. Mathematical Modelling of Wreck Events Originated by Dam Collapse // Intern. J. Computer Math. - August, 2003 \_ Vol.80, #8 \_ pp.1001-1020.
  55. D.Gordeziani, H.Meladze, G.Avalishvili. On One class of Nonlocal in Time Problems for First-order Evolution Equations // Журнал обчисл. прикл. матем. (J. Comput. Appl. Math.) \_ 2003 \_ #1 (88) \_ pp. 66-78
  56. F.Criado, T.Gachechiladze, N.Jorjiashvili, Z.Khvedelidze, H.Meladze, J.Sanchez, G.Sirbiladze, G.Tsertsvadze. Theory of Connectivity and Apportionment of Representative Activity Chains in the Problem of Decision-making Concerning Earthquake Possibility // Int. J. Gen. Syst. – 2003 – 32, №2 – pp.103-121; (0308-1073).
  57. F.Criado, T.Gachechiladze, H.Meladze, G.Tsertsvadze. The Bag Model in Language Statistics // Information Sciences (An International Journal) – 147(2002) – pp.13-44;(0020-0255).
  58. F.Criado Torralba, T.Gachechiladze, H.Meladze, G.Tsertsvadze. Fuzzy Models of Language Structures // IEEE Transactions on Fuzzy Systems – 2002 – vol.10, №4 – pp.421-435.
  59. Г.Меладзе, Н.Схиртладзе, А.Чантурия. О Сходимости разностных схем с нелинейным регуляризатором для уравнений Сен-Венана мелкой воды // Proceedings of Javakishvili Tbilisi State University Applied Mathematics and Informatics – 2001 – vol.343(21) – pp.21-28.
  60. Е.Катамадзе, Н.Меладзе. On Approximate Solution of Cauchy Problem of Fuzzy Differential Equation // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.16, №3 – 2001 – pp.93-97.
  61. А.Чантурия, Н.Меладзе, Н.Схиртладзе. About Convergence of the Differential-difference Schemes with Non-linear Regularizator for One Dimensional Hyperbolic Equations of Saint-Venant in the Smooth Solution Domain // Proceedings of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – Tbilisi – 2000-2001 – 50-51 – pp.10-21.
  62. G.Gamziani, G.Gochaleishvili, H.Meladze. General Algorithmic Review of Computer Program LESSI // Proceedings of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – Tbilisi – 2000-2001 – 50-51 – pp.31-37.
  63. Т.Д.Давиташвили, Т.Г.Елизарова,Ф.Криадо, Г.В.Меладзе, Н.М.Схиртладзе. О сходимости кинетически-согласованных разностных схем для одномерных уравнений газовой динамики // Математическое Моделирование – т.13, №4 – 2001 – стр.71-83 (On the Convergence of Kinetically Consistent Difference Schemes of Gas Dynamics).
  64. Г.Меладзе, Н.Схиртладзе, А.Чантурия. Математическое моделирование катастрофических явлений, возникающих при разрушений плотин // The Scientific and Pedagogical News of Odlar Yourdy University (Physics, Mathematics and Natural Sciences), Bacu – № 5 – 2001 – pp.16-43.
  65. F.Criado, T.Gachechiladze, N.Jorjiashvili, Z.Khvedelidze, H.Meladze, G.Sirbiladze, G.Tsertsvadze. Theory of Connectivity and Apportionment of Representative Activity Chains in






- the Problem of Decision-making Concerning Earthquake Possibility // Applied Mathematics and Informatics – Tbilisi – 2001 –v.6, №.2 – pp.65-75.
66. F.Criado, T.Davitashvili, H.Meladze, N.Skhirtladze. On One Numerical Method for Solving Some Self-Similarity Problems of Gas Dynamics on a Multiprocessor // Intern. J. Comput. Math. – 2000 – vol.74 – pp.63-85.
  67. A.Chanturia, N.Jgamadze, H.Meladze, N.Skhirtladze. Mathematical Modelling of Collapse of Big Volume Mountainous Landslide Masses // Geocology and Computers, Balkema, Rotterdam, ISBN 905909 0841 – 2000 – pp.199-202, <https://www.taylorfrancis.com/books/e/9780203753620/chapters/10.1201/9780203753620-28> .
  68. E.Gordeziani, H.Meladze, F.G.Torralba (F.Criado). On Mathematical Modelling and Numerical Resolution of Pollution Diffusion in Rivers // Geocology and Computers, Balkema, Rotterdam, ISBN 905909 0841 – 2000 – pp.509-511, <https://www.taylorfrancis.com/books/e/9780203753620/chapters/10.1201/9780203753620-86> .
  69. E.Katamadze, H.Meladze. Genon oferalizati Moor`s Method for Solution of First Order Ordinary Differential Equation in the Case of Fuzzy Initial Value // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.14, №4 – 1999 – pp.34-37.
  70. F.Criado, T.Gachechiladze, H.Meladze, G.Tsertsvadze, G.Sirbiladze. Ignorance, Knowledge and Information // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.14, №4 – 1999 – pp.12-15.
  71. F.Criado(J), H.Meladze, N.Odishelidze. The Necessary Conditions of the Optimality for an Optimal Control Problem for Helmholtz Equation with Non-local Boundary Conditions and a Non-linear Functional // Applied Mathematics and Informatics – 1999 – vol.4, №1 – pp.66-74.
  72. Т.Давиташвили, Т.Елизарова, Ф.Криадо, Г.Меладзе, Н.Схиртладзе. О сходимости кинетически-согласованных разностных схем газовой динамики. – Препринт / Москва: МГУ, изд-во «Диалог» – 1999 – 35 стр.
  73. H.Meladze, N.Odishelidze. On the Optimal Control Problem for the Biharmonic Equation with non-local Boundary Conditions // Young Scientists Presidential Scholarship Grantes of Georgia Transactions, Tbilisi - 1999 – vol.1 – pp.53-57.
  74. F.Criado, T.Gachechiladze, H.Meladze. Inverse Spline-Interpolation for Numerical Solving a Piston Problem with Isothermic Gas Compression and Constant Velocity // International Journal of Computer Mathematics – 1999 – vol.71 – pp.83-95;(0020-7160).
  75. F.Criado, H.Meladze, N.Odishelidze. On the Numerical Solution of Optimal Control Problems for Second Order Elliptic Equations with Nonlocal Boundary Conditions and Quadratic Functional // Second International Conference “Finite-Difference Methods: Theory and Applications” (Minsk, 1998), Nath. Acad. Sci. Belarus Inst. Math., Minsk – Vol.1 – pp.90-98.
  76. N.Jgamadze, H.Meladze. Convergence of Two-layer Scheme for Equations of Gas Dynamics // Second International Conference: Finite-Difference Methods – Theory and Application (CFDM 98), Proceedings. Minsk, Belarus - 1998 – vol.2 – pp.35-41.
  77. F.Criado, T.Gachechiladze, H.Meladze, G.Tsertsvadze. A Combined Entropy for Evaluation of Fuzzy Random Events Probabilities // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.13, №4 – 1998 – pp.28-32.
  78. E.Katamadze, H.Meladze. The Fuzzy Cauchy Problem for the First Order Ordinary Differential Equation and One Approach to its Numerical Solution // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.13, №4 – 1998 – pp.50-53.

79. F.Criado, T.Gvelesiani, N.Jgamadze, H.Meladze. Two Mathematical Models for Investigating Wave Generation in Reservoirs // Applied Mathematics and Informatics – 1997 – vol.2 – pp.20-31.
80. F.Criado, H.Meladze, N.Odishelidze. An Optimal Control Problem for Helmholtz Equation with Non-local Boundary Conditions and Quadratic Functional // Rev. R. Acad. Scienc. Exact. Fis. Mat. (Esp.) – 1997 – vol.91, №1 – pp.65-69.
81. Г.Меладзе, Д.Поцхишвили. О сходимости полностью консервативных двухслойных разностных схем газовой динамики в переменных Эйлера // Applied Mathematics and Informatics – 1996 – vol.1, №1 – pp.111-118.
82. j.gaCeCilaZe, h.melaZe. drekadobis maTematikuri Teoriis dinamikis Sereuli tipis meore ZiriTadi amocanis amoxsna monacvleobiT mimdevrobiT-paralelur sistemebze // Труды ТГУ – 1995 - т.318, №17 – с.12-25 (Дж.Гачечиладзе, Г.Меладзе. Решение второй основной задачи динамики смешанного типа математической теории упругости на последовательно-параллельных системах // Труды ТГУ – 1995 - т.318, №17 – с.12-25).
83. H.Meladze, N.Sckhirtladze. Mathematical Modelling of the Compressing and Heating Dynamics in  $\theta$ -Pinch // Georgian Symposium for Project Development and Conversion, Collection of Reports – Tbilisi – 1995 – pp.215-218.
84. H.Meladze, N.Nanobashvili. Data Compression in the Design Problems Related to Pilotless Aircraft // Georgian Symposium for Project Development and Conversion, Collection of Reports – Tbilisi – 1995 – pp.222-226.
85. N.Jgamadze, H.Meladze. On Some Mathematical Models for Investigation of Wave Generation in Reservoirs // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.8 - №3 – 1993 – pp.56-58.
86. N.Jgamadze, H.Meladze. Convergence of Difference Scheme for Two-dimensional Gas Dynamic Equations // Reports of Enlarged Session of the Seminar of I.Vekua Institute of Applied Mathematics – vol.8 - №3 – 1993 – pp.53-55.
87. Бусурина Л.Н., Волосевич П.П., Леванов Е.И., Меладзе Г.В., Эджибия Г.В. Автомодельные задачи магнитной гидродинамики с учётом источников (стоков) различной природы. – Препринт / ИПМ РАН – Москва – 1992 - №10 – 23 стр.
88. Т.Л.Гвелесиани, Н.О.Джгамадзе, Г.Я.Джинджихашвили, Г.В.Меладзе. О некоторых математических моделях для исследования волнообразования в водохранилищах // Математическое моделирование – 1991 – т.3, №5 – с.3-11.
89. Г.В.Меладзе, Н.Т.Одишелидзе. Существование и единственность решения задачи оптимального управления для уравнений Гельмгольца с квадратичным функционалом. Препринт / ИВМ АН СССР – г.Тбилиси – 1991 – 12 стр.
90. Н.О.Джгамадзе, Г.В.Меладзе. Об одной математической модели прорывной волны. – Препринт / ИВМ АН СССР – г.Тбилиси – 1991 – 12 стр.
91. Г.В.Меладзе, Н.Т.Одишелидзе, Т.С.Цуцунава. Задача оптимального управления для уравнений Гельмгольца с квадратичным функционалом. – Препринт / ИВМ АН СССР – г.Тбилиси – 1991 – 8 стр.
92. И.Д.Блиадзе, Г.В.Меладзе. Итерационные методы декомпозиции для решения блочно-трёхдиагональных систем уравнений // «Вычислительная математика и программирование», Труды ИВМ АН Грузии – 1990 – т.29, №1 – с.12-25.

93. Г.В.Меладзе, Г.З.Церцвадзе. О сходимости дифференциально-разностных схем газовой динамики в эйлеровых переменных // Труды Тбилисского Университета, г.Тбилиси – 1990 – т.298 – с.10-26.
94. Т.Л.Гвелесиани, Н.О.Джгмадзе, Г.Я.Джинджихашвили, Г.В.Меладзе. О некоторых математических моделях для исследования волнообразования в водохранилищах. – Препринт / ИВМ АН ГССР – г.Тбилиси – 1990 – 12 с.
95. Г.В.Меладзе, Д.В.Поцхишвили. О сходимости полностью консервативных двухслойных разностных схем газовой динамики в переменных Эйлера. – Препринт / ИВМ АН ГССР – г.Тбилиси – 1990 – 10 с.
96. Г.В.Меладзе, Д.В.Поцхишвили. О сходимости полностью консервативных двухслойных разностных схем газовой динамики в переменных Эйлера // Доклады расширенных заседаний семинара ИПМ им. И.Н.Векуа, г.Тбилиси – 1989 – т.4, №3 – с.89-92.
97. И.Д.Блиадзе, Г.В.Меладзе. Итерационные методы декомпозиции для решения систем уравнений с блочно-трёхдиагональной матрицей // Ж. вычисл. мат. и матем. физики – 1989 – т.29, №6 – с.803-812.
98. П.П.Волосевич, М.Я.Корнилина, Е.И.Леванов, Г.В.Меладзе. Влияние Торцевых потерь на сжатие и нагрев плазмы в ТЕТА-ПИНЧЕ. – Препринт / ИПМ АН СССР – г.Москва – 1988 – №195 – 23 с.
99. Г.В.Меладзе. Об одной задаче оптимального управления для квазилинейных дифференциальных уравнений первого порядка на плоскости с нелокальными краевыми условиями // В книге: «Современные проблемы математической физики». Труды всесоюзного симпозиума, Тбилиси, 22-25 апреля, 1987 – 1987 – т.1 – с.305-311.
100. Н.О.Джгмадзе, Г.В.Меладзе, Д.В.Поцхишвили. Сходимость полностью консервативной дифференциально-разностной схемы газовой динамики в двумерном случае в переменных Эйлера. Деп. ГрузНИИТИ, №343-Г87 – 1987 – 32 с.
101. Т.А.Кахнишвили, В.Н.Лукаш, К.А.Манукян, Г.В.Меладзе. Развитие неустойчивости в модели холодной скрытой массы с учётом релятивистских частиц. – Препринт / Институт космических исследований АН СССР, Пр.1297 – 1987 – г.Москва – 42 с.
102. Д.Ш.Девадзе, Г.В.Меладзе, Т.С.Цуцунава. Задача оптимального управления для квазилинейных дифференциальных уравнений первого порядка на плоскости с нелокальными краевыми условиями. Деп. ГрузНИИТИ, 25.12.87, №372-Г87 – 1987 – 61с.
103. Д.Ш.Девадзе, Г.В.Меладзе, Т.С.Цуцунава. Необходимые условия оптимальности в системах с распределёнными параметрами. Деп. ГрузНИИТИ, 01.04.87, №300-Г87 – 1987 – 51 с.
104. В.И.Вашакидзе, И.С.Гвинерия, Г.В.Меладзе, С.А.Размадзе. Об одной математической модели комплексной токсикокинетики // Сообщения АН Грузинской ССР – 1987 – т.125, №3 – с.645-648.
105. В.И.Вашакидзе, И.С.Гвинерия, Г.В.Меладзе, С.А.Размадзе. О моделировании токсикокинетики комплекса препаратов // Труды Тбилисского гос. университета. Кибернетика, Прикладная математика – 1986 – т.268 – с.106-121.
106. И.Д.Блиадзе, Г.В.Меладзе. Об одной модификации метода Шварца для решения некоторых задач математической физики на многопроцессорных ЭВМ // Диффер. уравнения – 1986 – т.22, №6 – с.1062-1064.

107. П.П.Волосевич, Н.А.Дарьин, Е.И.Леванов, Г.В.Меладзе, Д.В.Поцхишвили. О сходимости полностью консервативных разностных схем для уравнений газовой динамики с учётом теплопроводности и стока массы в квазилагранжевых переменных. – Препринт / ИПМ АН СССР – №116 – 1986 г. – 29 с.
108. Г.В.Меладзе. О численном решении некоторых задач математической физики на ЭВМ с параллельными процессорами. Труды всесоюзного симпозиума «Дифференциальные уравнения в частных производных и их приложения», Тбилиси, 21-23 апреля 1986г. – Изд. Тбилисского гос.университета – Тбилиси – 1986 – с.139-152.
109. Ⓜ Г.В.Меладзе, Д.В.Поцхишвили. О сходимости разностных схем газовой динамики в квазилагранжевых переменных // Ж. выч. матем. и мат. физики – 1985 – т.26, №4 – с.563-573.
110. Г.В.Меладзе, Д.В.Поцхишвили. О существовании обобщённого решения задачи о поршне для неоднородных уравнений газовой динамики в переменных Эйлера // Сообщ. АН ГССР – 1985 – 120, №1 – с.49-51.
111. Е.И.Леванов, Г.В.Меладзе, Дж.Г.Перадзе, Н.М.Схиртладзе, А.А.Чантурия. Об одном численном методе нахождения автомодельных решений некоторых задач газовой динамики // Труды института прикладной математики им.И.Н.Векуа – 1985 – т.15 – с.250-272.
112. Т.Д.Давиташвили, Г.В.Меладзе, Н.М.Схиртладзе, А.А.Чантурия. Об одном итерационном методе решения граничной задачи для системы обыкновенных дифференциальных уравнений первого порядка с параметром на многопроцессорной ЭВМ // Труды института прикладной математики им.И.Н.Векуа – 1985 – т.15 – с.147-162.
113. Т.Д.Давиташвили, Г.В.Меладзе. О некоторых итерационных методах решения некоторых уравнений для Эвм с параллельными процессорами // Труды Института Прикладной Математики им.И.Н.Векуа – 1985 – т.15 – с.128-146.
114. Ⓜ Г.В.Меладзе, Д.В.Поцхишвили. О сходимости консервативной дифференциально-разностной схемы газовой динамики в Эйлеровых координатах // Ж. выч. матем. и матем. физики – 1985 – т.25, №6 – с.850-859.
115. Г.В.Меладзе, Дж.Г.Перадзе, А.Ш.Шапатава, М.Г.Тхелидзе. Методические указания по проведению практикума на ЭВМ (III-IV курс) (на грузинском языке) . Методические указания проведения занятия по дисциплинам кафедры Математического Обеспечения ЭВМ – Изд. ТГУ – Тбилиси – 1984 – с.63-71
116. И.Д.Блиадзе, Г.В.Меладзе. Об одной модификации метода Шварца для решения некоторых задач математической физики на многопроцессорных ЭВМ . Депонировано в ВИНТИ, №7295-84 – 1984 – 21 с.
117. Г.В.Меладзе, А.Г.Хантадзе, Г.М.Хочолава и др. Исследование динамического режима и волновых процессов в верхней атмосфере (заключительный отчёт). Депонировано в ВИНТИ, гос. рег. №80076671 – 1983 – 152 с.
118. Г.В.Меладзе, Т.Г.Окроашвили, Н.М.Схиртладзе. О некоторых численных методах решения задач газовой динамики в эйлеровых координатах // Труды Тбилисского гос. университета – 1980 – т. 212 – с.119-128.
119. Ⓜ А.В.Кузьмин, В.Л.Макаров, Г.В.Меладзе. Об одной полностью консервативной разностной схеме для уравнений газовой динамики в переменных Эйлера // Ж. выч. мат. и матем. физики – 1980 – т.20, №1 – с.171-181.

120. Р.Д.Лазаров, Г.В.Меладзе. Факторизованные схемы для динамической задачи об упругих колебаниях бесконечной полосы // Труды Тбил. гос. универс. – 1979 – т.207 – с.14-26.
121. Г.В.Меладзе, А.Г.Хантадзе, Г.М.Хочолава и др. Исследование ионизационных и диффузионно-рекомбинационных процессов и их связи с ветровым движением в ионосфере (заключительный отчёт). Депонирован в ВИНТИ Б 762363, 10.V.1979 – 144с.
122. А.В.Кузьмин, В.Л.Макаров, Г.В.Меладзе. О полностью консервативных трёхслойных разностных схемах для уравнений газовой динамики в переменных Эйлера // Доклады семинара ИПМ Тбил. гос. унив. – 1978 – т. 12-13 – с.37-39.
123. П.П.Волосевич, Д.Г.Гордезиани, С.П.Курдюмов, Г.С.Лацабидзе, Е.И.Леванов, Г.В.Меладзе, Т.Г.Окрошвили, Ю.П.Попов, Н.М.Схиртладзе. О задачах гидродинамики и магнитной гидродинамики с учётом источников (стоков) массы, импульса и энергии. – Препринт / ИПМ АН СССР – №45 – 1978 – 35 с.
124. Р.Д. Лазаров, Г.В.Меладзе. О применении разностных схем для решения динамической задачи об упругих колебаниях бесконечной полосы // Сообщ. АН ГССР – 1976 – 83, №1 – с.17-20.
125. Г.В.Меладзе. О применении метода регуляризации для решения многомерных систем уравнений параболического типа со смешанными производными // Труды ИПМ Тбилисского гос. универ. – 1975 – т.IV - с.69-83
126. Л.Н.Бусурина, П.П.Волосевич, Д.Г.Гордезиани, А.А.Иванов, Г.В.Меладзе, Е.И.Леванов, С.П.Курдюмов, Ш.С.Николаишвили, Ю.П.Попов, А.А.Самарский. Образование и роль Т-слоя в процессе МГД-преобразования энергии при взаимодействии литиевой плазмы с магнитным полем. – Препринт / ИПМ АН СССР – №31 – 1974 – 51 с.
127.  Д.Г.Гордезиани, Г.В.Меладзе. О моделировании третьей краевой задачи для многомерных параболических уравнений в произвольной области одномерными уравнениями // Ж. выч. мат. и матем. физики – 1974 – т.14, №1 – с.246-250.
128. Д.Г. Гордезиани, Л.А. Зизова, О.П. Комурджишвили, Г.В.Меладзе. Разностные методы расчёта одного варианта уравнений теории тонких оболочек // Сб. «Исследование некоторых уравнений математической физики», ИПМ ТГУ – 1972 – с.87-96.
129. Д.Г.Гордезиани, Г.В.Меладзе. Некоторые замечания о сходимости итерационной продольно-поперечной схемы // Сообщ. АН Груз. ССР – 1972 – 67, №2 – с.277-280.
130. Г.В.Меладзе. О применении метода регуляризации для решения систем уравнений гиперболического типа // Труды ИПМ Тбилисского гос. унив. – 1972 – т.3 – с.267-284.
131. Д.Г.Гордезиани, Г.В.Меладзе. О моделировании многомерных квазилинейных уравнений параболического типа одномерными уравнениями // Сообщ. АН Груз.ССР – 1970 – 60, №3 – с.537-540.
132. Г.В.Меладзе. О факторизованных схемах для некоторых систем уравнений гиперболического типа // Аннотации докл. семинара ИПМ Тбилисского гос. университета – 1970 – №2 – с.15-20.
133.  Г.В.Меладзе. О двухслойной схеме повышенного порядка точности для систем параболических уравнений с постоянными коэффициентами // Ж. выч. мат. и матем. физики – 1970 – т.10, №3 – с.748-753.
134.  Г.В.Меладзе. Схемы повышенного порядка точности для систем эллиптических и параболических уравнений // Ж. выч. мат. и матем. физики – 1970 – т.10, №2 – с.482-490.

135. Г.В.Меладзе. О факторизованных схемах для систем уравнений параболического типа со смешанными производными // Сообщ. АН Груз. ССР – 1969 – 56, №3 – с.533-536.
136. Г.В.Меладзе. О решении методом конечных разностей краевой задачи для квазилинейного уравнения эллиптического типа // Труды Тбилисского гос. университета – 1968 – VI, т.129 – с.391-395.