

## 1 პერსონალური მონაცემები

სახელი, გვარი ქართულად: ჯემალ როგავა  
 სახელი, გვარი ინგლისურად: Jemal Rogava  
 ელფოსტა: jemal.rogava@tsu.ge  
 დაბადების თარიღი: 1946-05-16

## 2 პერსონალური მონაცემები

### მისამართი

ქალაქი: თბილისი  
 ქუჩა, სახლი, ბინა: ბაგები, 3-ე კორპუსი, ბინა 75

### ტელეფონი

მობილური: 893593369  
 სამსახური: 545976  
 ბინა: 292954

## 3 პროფესიული მოღვაწეობა

სამეც. / აკად. ხარისხი: დოქტორი  
 სამუშაო ადგილი/ორგანიზაცია (ქართულად): ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
 სამუშაო ადგილი/ორგანიზაცია (ინგლისურად): Iv. Javakhishvili Tbilisi State University  
 თანამდებობა (ქართულად): ასოცირებული პროფესორი  
 თანამდებობა (ინგლისურად): Associate Professor

### სამეცნიერო კვლევის მიმართულებები

მათემატიკური მეცნიერებები  
 გამოთვლითი მათემატიკა. რიცხვითი მეთოდები. მათემატიკური ფიზიკა. დიფერენციალური განტოლებები

### საკვანძო სიტყვები

ქართულად:  
 ნახევრადდისკრეტული სქემები, სხვაობიანი სქემები, დეკომპოზიციის სქემები, ოპერატორთა ნახევრაჯგუფი  
 ინგლისურად:  
 Semi-discrete scheme, Difference schemes, Decomposition schemes, Operator semigroup

## 4 განათლება

	უმადლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების დასახელება	სპეციალობა	აკადემიური ხარისხი	წლები
1	GEO თსუ გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი	გამოთვლითი მათემატიკა	მაძიებელი	1977-1982
	ENG TSU Institute of Applied Mathematics	Computational Mathematics	Aspirant,	
2	GEO ივ. ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	გამოთვლითი მათემატიკა	მათემატიკის ბაკალავრი და მაგისტრი	1963-1968
	ENG Iv. Javakhishvili Tbilisi State University	Computational Mathematics	Bachelor and Master in Mathematician	

## 5 სამუშაო გამოცდილება

	ორგანიზაციის დასახელება	სტრუქტურული ერთეულის დასახელება	თანამდებობა	წლები
1	GEO ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი	ასოცირებული პროფესორი	2006-up to now
	ENG Iv. Javakhishvili Tbilisi State University	Faculty of exact and natural sciences	Associate Professor	
2	GEO თსუ ი. ვეკუას	რიცხვითი ანალიზის განყოფილება	წამყვანი მეცნიერ	2000-2006

	სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი		თანამშრომელი	
	ENG TSU I. Vekua Institute of Applied Mathematics	Department of Numerical Analysis	Senior Researcher	
3	GEO ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	ინფორმატიკისა და გამოთვლითი მათემატიკის კათედრა	პროფესორი	1997-2006
	ENG Iv. Javakhishvili Tbilisi State University	Department of Informatics and Computational Mathematics	Professor	
4	GEO საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი	გამოყენებითი მათემატიკის სამეცნიერო-კვლევითი ლაბორატორია	ლაბორატორიის გამგე	1990-2000
	ENG Georgian Technical University	Applied Mathematics Scientific Research Laboratory	Head of the laboratory	
5	GEO თსუ ი. ვეკუას სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი	გარსთა თეორიის განყოფილება	უფროსი მეცნიერ თანამშრომელი, წამყვანი მეცნიერ თანამშრომელი	1990-2000
	ENG TSU I. Vekua Institute of Applied Mathematics	Department of Shell Theory	Senior Researcher	
6	GEO ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	ინფორმატიკისა და გამოთვლითი მათემატიკის კათედრა	მასწავლებელი	1984-1990
	ENG Iv. Javakhishvili Tbilisi State University	Department of Informatics and Computational Mathematics	Lecturer	
7	GEO თსუ ი. ვეკუას სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი	პროექციული მეთოდების განყოფილება, ფუნქციონალური ანალიზისა და მისი გამოყენებების განყოფილება	უმცროსი მეცნიერ თანამშრომელი, მეცნიერ თანამშრომელი, ჯგუფის ხელმძღვანელი	1968-1990
	ENG TSU I. Vekua Institute of Applied Mathematics	Department of Projective Methods, Department of Functional analysis and it's Applications	Junior Researcher, Researcher, Head of the group	

## 6 პუბლიკაციები

სულ პუბლიკაციების რაოდენობა:

95

ციტირების ინდექსი:

129

**პუბლიკაციები იმპაქტ-ფაქტორიან / მაღალრეიტინგულ ჟურნალებში, მონოგრაფიები:**

	ავტორ(ებ)ი	პუბლიკაციის სათაური	ჟურნალის/გამომცემლობის დასახელება, ტიპი/ტომი, გვერდები, პუბლიკაციის ელექტრონული მისამართი.	წლები
1	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	On Local Convergence of Symmetric Semi-discrete Scheme for Abstract Analog of Kirchhoff Equation	Journal of Computational and Applied Mathematics, Vol. 236 (2012), 3654-3664	2012
2	G. Aburjania, J. Rogava, O. Kharshiladze	Nonlinear dynamics of drift structures in a magnetized dissipative plasma	Plasma Physics Reports, Vol. 37 (2011), no.6, p.477-497	2011

3	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	Construction and Numerical Realization of Decomposition Scheme for Multidimensional Quasi-Linear Evolution Equation	AIP Conf. Proc. NUMERICAL ANALYSIS AND APPLIED MATHEMATICS ICNAAM 2011, Vol. 1389, pp. 1802-1805, doi:10.1063/1.3636958	2011
4	N. Dikhaminjia , J. Rogava, M. Tsiklauri	Construction of High Order Accuracy Decomposition Scheme for an Abstract Hyperbolic Equation with the Lipschitz Continuous Operator on the Basis of Rational Splitting of the Cosine-Operator Function	AIP Conf. Proc. NUMERICAL ANALYSIS AND APPLIED MATHEMATICS ICNAAM 2011, Vol. 1389, pp. 1679-1682, doi:10.1063/1.3636932	2011
5	Г. Д. Абурджания, Д. Л. Рогавა, О. А. Харшиладзе	Нелинейная динамика дрейфовых структур в замагниченной диссипативной плазме	Физика плазмы, т. 37, № 6, 2011, 515-535	2011
6	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	High order accuracy splitting formulas for cosine operator function and their applications	Appl. Math. Inform. Mech., 2010, Vol. 15, №2, pp. 45-55	2010
7	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	Semi-discrete scheme and uniqueness theorem for Charney-Obukhov nonlinear equation	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 59-60, 2009-2010, pp. 43-59	2010
8	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	Integral semi-discrete scheme for a Kirchoff type abstract equation with the general nonlinearity	Appl. Math. Inform. Mech., 2009, Vol. 14, №2, pp. 18-32	2009
9	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	The fourth order of accuracy sequential type rational splitting of inhomogeneous evolution problem	Ukrainian Mathematical Bulletin, Vol. 6, №3, pp.357-371	2009
10	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	Three-Layer Semidiscrete Scheme for Generalized Kirchoff Equation	Proceedings of the 2nd WSEAS International Conference on Finite Differences, Finite Elements, Finite Volumes, Boundary Elements, Tbilisi, pp. 193-199	2009
11	J. Rogava A. Papukashvili, J. Peradze	An approximate algorithm for a Kirchoff nonlinear dynamic beam equation	Rep. Enlarged Sess. Semin. I. Vekua Appl. Math., Vol. 23, 2009, pp. 84-86	2009
12	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	On Error Estimation of Symmetric Decomposition Scheme for Multidimensional Evolution Problem	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 13, №2, pp. 106-112	2008
13	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	The Fourth Order of Accuracy Decomposition Scheme for Nonhomogeneous Multidimensional Hyperbolic Equation	American Institute of Physics (AIP) Conference Proceedings, Vol. 1048, pp. 454-457, DOI: 10.1063/1.2990960	2008
14	J. Rogava, D. Gulua, D. Rogava	On the Convergence of Jacobi type Iterative Method for the System of I. Vekua Equations for a Spherical Shell	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 13, №2, pp. 33-39	2008
15	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri etc.	Zonal flow interaction with Rossby waves in the Earth's atmosphere: A numerical simulation	Physics Letters A, Vol 372, 2008, pp. 5177-5180	2008
16	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	Fourth Order of Accuracy Kranc-Nickolson type Decomposition Scheme for Multidimensional Evolution Problem	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 13, №1, pp. 24-32	2008
17	J. Rogava, R. Galdava, D. Rogava	On the convergence of an iteration method for the system of I.Vekua's equations for a cylindrical shell	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 58, pp. 32-37	2008
18	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	The Fourth Order of Accuracy Decomposition Scheme for Nonhomogeneous Hyperbolic Equation	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 13, №2, pp. 87-105	2008
19	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	The Fourth Order of Accuracy Decomposition Scheme for Abstract Hyperbolic Equation	Georgian Mathematical Journal, Vol. 15, No. 1, pp. 165-175	2008
20	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	The Fourth Order of Accuracy Decomposition Scheme for Multidimensional Hyperbolic Equation	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 12, №2, pp. 92-104	2007

21	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	Algorithm of numerical resolution for the equation corresponding to hierarchical model of the medium consisting of deforming solid and fluid parts	Materials of the International Conference on Non-classic Problems of Mechanics, Vol. 2, 141-146	2007
22	J. Rogava, T.Kaladze, L. Tsamalashvili, M. Tsiklauri	Implicit difference scheme for the numerical resolution of the Charney-Obukhov equation with variable coefficients	Bull. TICMI, Vol. 11, pp.31-37	2007
23	Jemal Rogava, Romeo Galdava	Explicit estimates for error of approximate solution of the symmetrical decomposition scheme for abstract parabolic equation	Semin. I. Vekua Inst. Appl. Math. Rep., 2006-2007, Vol. 32-33, pp. 38-57	2007
24	Jemal Rogava, Romeo Galdava	Explicit estimates for error of averaged decomposition scheme	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math. Vol. 56-57, pp.21-33	2007
25	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	On Stability and Convergence of Symmetric Three-Layer Semidiscrete Scheme for Abstract Analogue of Nonlinear Kirkhof Wave Equation	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 11 (2006), №2, pp. 69-80	2006
26	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	The Fourth Order Accuracy Decomposition Scheme for a Multi-Dimensional Evolution Problem	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 11, №1, pp. 64-85	2006
27	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	First- and second-order accurate implicit difference schemes for the numerical resolution of the generalized Charney-Obukhov and Hasegawa-Mima equations	Journal of Plasma Physics, Cambridge University Press, Great Britain, Vol. 72, Part 6, pp. 1045-1048	2006
28	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	An Automatically Stable and Order Three Split Rational Approximation of a Semigroup	Heldermann Verlag, Georgian Mathematical Journal, Vol. 13, №2, pp. 343-362	2006
29	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	High Order Accuracy Decomposition Schemes for Evolution Problem	Lect. Notes TICMI, Vol. 7, 164 p. <a href="http://www.viam.science.tsu.ge/others/ticmi/lnt/vol7/lecture.htm">http://www.viam.science.tsu.ge/others/ticmi/lnt/vol7/lecture.htm</a>	2006
30	Jemal Rogava, Tamar Lomtadze, Mikheil Tsiklauri	Approximate solution of Cauchy problem for abstract hyperbolic equation using unitary group approximation method	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 54-55, pp. 55-64	2005
31	Jemal Rogava, Roman Galdava, Davit Rogava	On the stability and convergence of a weighted three-layer semidiscrete scheme for I. Vekua's equations of spherical shell	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 54-55, pp. 23-54	2005
32	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	Fourth Order of Accuracy Sequential Type Decomposition Schemes for Two and Multidimensional Evolution Problems	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 10, №2, pp. 90-101	2005
33	Jemal Rogava, Mikheil Tsiklauri	Third Order of Accuracy Sequential Type Decomposition Schemes for Two and Multidimensional Evolution Problems	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 10, №1, pp. 72-87	2005
34	J. Rogava, T. Kaladze, L. Tsamalashvili, M. Tsiklauri	Investigation and Numerical Resolution of Initial-Boundary Value Problem for the Generalized Charney-Obukhov and Hasageva-Mima Equations	Phys. Lett. A, Vol. 343, pp. 199-215 doi:10.1016/j.physleta.2005.05.068	2005
35	Jemal Rogava, Romeo Galdava, Davit Rogava	Approximate solution of Cauchy problem for abstract hyperbolic equation using unitary group approximation method	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 54-55, pp. 55-64	2005
36	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori, Mikheil Tsiklauri	The Fourth Order Accuracy Decomposition Scheme for an Evolution Problem	M2AN Math. Model. Numer. Anal., Vol. 38, №4, pp. 707-722 DOI: 10.1051/m2an:2004031	2004
37	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori,	Fourth Order of Accuracy Kranc-Nickolson Type Decomposition Scheme for Evolution Problem	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 9 no. 2, pp. 62-77	2004

	Mikheil Tsiklauri			
38	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori, Mikheil Tsiklauri	On Stability and Convergence of the Fourth Layer Implicit Semi-Discrete Scheme for Abstract Parabolic Equation	Rep. Enlarged Sess. Semin. I. Vekua Appl. Math., Vol. 19, №1, pp. 20-25	2004
39	J. Rogava, T. Kaladze, L.Tsamalashvili, M.Tsiklauri	On Numerical Resolution and Uniqueness of Solution of Initial-Boundary Value Problem for the Generalized Charney-Obukhov Equation	Rep. Enlarged Sess. Semin. I. Vekua Appl. Math., Vol. 19, №1, pp. 49-57	2004
40	J. Rogava, T. Kaladze, L. Tsamalashvili, M. Tsiklauri	First and Second-order Accurate Implicit Difference Schemes for the Charney-Obukhov Equation	Phys. Lett. A, Vol. 328, pp. 51-64 doi:10.1016/j.physleta.2004.05.057	2004
41	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori, Mikheil Tsiklauri	The Third Order of Accuracy Operator Split of Evolution Problem Using Pade Approximation	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 9, №1, pp. 16-36	2004
42	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori, Mikheil Tsiklauri	Implicit Difference Schemes for Charney-Obukhov Equation	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 8, №2, pp. 20-39	2003
43	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori, Mikheil Tsiklauri	High Degree Precision Decomposition Method for the Evolution Problem With an Operator Under a Split Form	M2AN Math. Model. Numer. Anal., Vol. 36, №4, pp. 693-704 DOI: 10.1051/m2an:2002030	2002
44	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori, Mikheil Tsiklauri	Differential Scheme of High Degree Precision Decomposition of Nonhomogenous Evolution Problem	Appl. Math. Inform. Mech., Vol. 6, №1, pp. 45-80	2001
45	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori, Mikheil Tsiklauri	High Degree Precision Decomposition Method for the Nonhomogeneous Evolution Problem With an Operator Under a Split Form	Bulletin of TICMI, Vol. 5, pp. 13-18	2001
46	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori, Mikheil Tsiklauri	High Degree Precision Decomposition Method for an Evolution Problem	Comput. Methods Appl. Math., Vol. 1, №2, pp. 173-187 <a href="http://www.cmam.info/issues/CAMAMv1p173-187.pdf">http://www.cmam.info/issues/CAMAMv1p173-187.pdf</a>	2001
47	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori, Mikheil Tsiklauri	High Degree Precision Decomposition Formulas of Semigroup Approximation	Rep. Enlarged Sess. Semin. I. Vekua Appl. Math., Vol. 16, №1-3, pp. 89-92	2001
48	Jemal Rogava	Sequential-Parallel Decomposition Method of High Degree Precision for Nonhomogenous Evolution Equation	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 330 (20), №1, pp. 9-14	2000
49	Jemal Rogava, Zurab Gegechkori, Mikheil Tsiklauri	Sequential-Parallel Method of High Degree Precision for Cauchy Abstract Problem Solution	Rep. Enlarged Sess. Semin. I. Vekua Appl. Math., Vol. 14, № 3, pp. 45-48	1999
50	Jemal Rogava, Romeo Galdava	The Investigation of the Stability of the Multi-Step Method for Operator Valued Abstract Parabolic Equation With the Use of Associative Polynomials	Bulletin of TICMI, Tbilisi University Press, Vol. 3	1999
51	Jemal Rogava, Romeo Galdava	On the Error of Estimation of the Crank-Nicholson Semi-Discrete Scheme for the Abstract Parabolic Equation	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 48, pp. 129-159	1998
52	Jemal Rogava, Romeo Galdava	On the Decomposition of a Resolving Operator of an Equation with variable Operator	Bulletin of TICMI, Tbilisi University Press, Vol. 2, pp. 51-55	1998
53	Jemal Rogava, Revaz Danelia	Brief Course of Linear Algebra and Analytic Geometry	Tbilisi, "Intelect", 192 p.	1997
54	J. Rogava, M. Kudava	On the Stability and Convergence of Three-Layer Semi-Discrete Scheme for Quazi-Linear Abstract Hyperbolic Equation	Rep. Enlarged Sess. Semin. I. Vekua Appl. Math., Vol. 12, №1-3	1997

55	Jemal Rogava, Romeo Galdava	On a Stability of Multi-Step Method for an Abstract Parabolic Equation	Bulletin of TICMI, Tbilisi University Press, Vol. 1	1997
56	Jemal Rogava	Semi-Discrete Schemes for Operator Differential Equations	Tbilisi, Technical University Press, 288 p.	1995
57	Jemal Rogava	On the Solution of Indignation Operator Equation With Close Operator in the Head Part	Rep. Enlarged Sess. Semin. I. Vekua Appl. Math., Vol. 10, № 3, pp. 67-69	1995
58	Jemal Rogava	Reducing the Tree-Level Scheme for Evolution Equation to Two-Level by method of Indignation	Rep. Enlarged Sess. Semin. I. Vekua Appl. Math., Vol. 10, № 3, pp. 70-73	1995
59	Jemal Rogava	On the Error Estimation of Trotter-Type Formulae in the Case of Self-Adjoint Operator	Functional Analysis and It's Applications, Vol. 27, №. 3, pp. 217-219	1993
60	J. Rogava, M. Ambroladze, Z. Nozadze	Excercises in Informatics (Methodical Pamplet)	Tbilisi, Technical University Press, 32 p.	1993
61	Дж. Л. Рогава	О погрешности формул типа Троттера в случае самосопряженных операторов	Функциональный анализ и его приложения, т. 27, №3, 1993, с. 84-86	1993
62	Jemal Rogava	Explicit Estimation for the Error of Parallel-Type Decomposition Method and Approximation of Self-Adjoint Semi-Groups in Uniform Topology	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 44, pp. 86-109	1992
63	Jemal Rogava	Linear Multistep Method and Associate Polynomials of the Solution of Cauchy Problem for the Abstract Parabolic Equations	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 45, pp. 41-58	1992
64	J. Rogava, A. Gogia, M. Nebieridze	Parameter Equations (Methodical Pamplet)	Technical University Press, 32 p.	1992
65	J. Rogava, A. Gogia, M. Nebieridze	Parameter Inequalities (Methodical Pamplet)	Technical University Press, 80 p.	1992
66	Jemal Rogava	Solution of Bitsadze-Samarskii Problem for an Abstract Elliptic Equation by Means of Semigroup Method	Book "Modern Problems of Applied Mathematics and Cybernetics", Tbilisi University Press, pp. 28-32	1991
67	Jemal Rogava	Explicitly a Priori Error Estimation of the Approximate Solution of the Cauchy Problem by the Rote Method for an Abstract Parabolic Equation	Rep. Enlarged Sess. Semin. I. Vekua Appl. Math., Vol. 6, № 3, pp. 101-104	1991
68	Jemal Rogava	The Estimation of Approximation Error for the Trotter formula in the Case of Self-Adjoint Operators	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 42, pp. 44-58	1991
69	Jemal Rogava	About Self-Adjoint Semigroups Approximation in Uniform Topology	Abstracts, International Symposium in Continuum Mechanics and Related Problems of Analysis Dedicated to Academician N. Muskhelishvili's Centenary, Tbilisi, "Metsniereba", 1991, p. 181	1991
70	Jemal Rogava	On the Convergence of an Averagen Scheme of Summarized Approximation for an Abstract Parabolic Equation	Bulletin of the Academy of Sciences of the Georgian SSR, Vol. 136, №. 1, pp. 25-28	1989
71	Jemal Rogava	The Estimation of Approximation Error for the Chernoff Formula in the Case of Self-Adjoint Operators	Semin. I. Vekua Inst. Appl. Math. Rep., Vol. 4, №. 3, pp. 109-112	1989
72	Jemal Rogava	On Semi-Discrete Schemes for Solving Boundary	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math.,	1988

		Value Problems of The Three-Point Operator Equation System and Monotone Operator Abstract Elliptic Equation	Vol. 25, pp. 226-244	
73	Jemal Rogava	A Neutralized Semi-Discretization Scheme of the Total Approximation for An Abstract Hyperbolic Equation	Proceedings of the All – Union Symposium in Modern Problems of Mathematical Physics, Tbilisi, Vol. 1, pp. 338-348	1987
74	Jemal Rogava	Approximate Solution of Boundary Value Problems for an Abstract Elliptic Equation With the Constant Operator by The Chebyshev Operator Polinomials	Proc. I. Vekua Inst. Appl. Math., Vol. 18, pp. 95-109	1986
75	Jemal Rogava	Investigation of Three-Layer Stationary Iterative Scheme by Means of Chebyshev Polinomials of Two Variables	The First Conference of Mathematicians of Georgian Higher Educational Establishments, Kutaisi	1986
76	Jemal Rogava	On the Approximate Solution of One Non-Classical Boundary Value Problem for an Abstract Elliptic Equation by Means of Method of Lines	Semin. I. Vekua Inst. Appl. Math. Rep., Vol. 2, № 3, pp. 93-96	1986
77	Jemal Rogava	On the Stability and Convergence of Some Semi-Discrete Three – Layer Schemes for Evolutionary Problems	Bulletin of the Academy of Sciences of the Georgian SSR, Vol. 144, № 1, pp. 57-60	1984
78	Jemal Rogava	On the Stability and Convergence of the Semi-Discrete Method for an Hyperbolic Equation	Bulletin of the Academy of Sciences of the Georgian SSR, Vol. 116, № 2, pp. 273-276	1984
79	Jemal Rogava	Investigation of Some Three – Layer Semi-Discrete Schemes on the Basis of Chebyshev Polinomials	Dissertation paper, Tbilisi 1984, 153 p.	1984
80	Jemal Rogava, Tamaz Vashakmadze etc.	Packet of Applied Programs of Calculations of Spatial Construction, Part I.	Tbilisi University Press, 166 p.	1982
81	Jemal Rogava, Tamaz Vashakmadze etc.	Packet of Applied Programs of Calculations of Spatial Construction, Part II	Tbilisi University Press, 160 p.	1982
82	Jemal Rogava	On the Application of Chebyshev Polinomials in Iterative Processes	Bulletin of the Academy of Sciences of the Georgian SSR, Vol. 90, № 2, pp. 285-288	1978
83	Jemal Rogava	On the Stability of Semi-Discretization Method for The Second Order Hyperbolic Differential – Operator Equations	Reports of Seminar of Institute of Applied Mathematics. №. 12-13, pp. 41-47	1978
84	Jemal Rogava	On the Investigation of Stability Semi – Discrete Schemes by Means of Chebyshev Orthogonal Polynomials	Bulletin of the Academy of Sciences of the Georgian SSR, Vol. 83, № 3, pp. 545-548	1976
85	Jemal Rogava, Tamaz Vashakmadze	On One Discrete – Analytic Method of Solution of Parabolic Equations	Book “Approximate Methods of Solution of Mathematical Physics’ Problems”, Tbilisi, University Press, pp. 51-55	1975
86	Jemal Rogava, Tamaz Abesadze	On the Numerical Realization of Solution os Dirichlet Boundery Value Problem for Sphere Casing Equations	Book “Approximate Methods of Solution of Mathematical Physics’ Problems”, Tbilisi, University Press, pp. 5-21	1975

## 7 სამეცნიერო საგრანტო პროექტებში მონაწილეობა

	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის დასახელება	როლი პროექტში	წლები
1	GEO INTAS	არაფუნდირებული გადატანა, ძლიერი	მირიოადი	2007-

		ტურბულენტობა და არაწრფივი მოვლენა მაგნიტოსფეროსა და იონოსფეროში	შემსრულებელი	
	ENG INTAS	Non Gaussian transport, strong turbulence, and nonlinear phenomena in the magnetosphere and ionosphere, # 06100017-8943	Main Executor	2009
2	GEO საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	დეფორმად მყარ და თხევად ნაწილებისაგან შემდგარი გარემოს იერაქიული მათემატიკური მოდელების აგება და გამოკვლევა (# GNSF/ST06/3-035)	ძირითადი შემსრულებელი	2006-2008
	ENG Georgian National Science Foundation	Construction and Investigation of Hierarchical Mathematical Models for Medium Consisting of Deformable Solid and Fluid Parts. Project GNSF/ST06/3-035	Main Executor	
3	GEO საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	მიწისძვრის თანმდევი იონოსფერული ულტრამოკლე სიხშირის ტალღების გამოკვლევა, GEP2-3340-TB-06	ძირითადი შემსრულებელი	2006-2008
	ENG Georgian National Science Foundation	An investigation of ionospheric ultra-low-frequency waves generated as earthquake precursor, GEP2-3340-TB-06	Main Executor	
4	GEO საქართველოს მეცნიერებისა და განათლების სამინისტრო	დედამიწის იონოსფეროში პლანეტარული ტალღებისა და არაწრფივი განმხოლოებული გრიგალური სტრუქტურების გავრცელების ფიზიკური და მათემატიკური მოდელირება	ძირითადი შემსრულებელი	2005
	ENG Ministry of Education and Sciences of Georgia	Physical and Mathematical Modeling of Planetary Waves and Nonlinear Solitary Vortical Structures in the Earth's Ionosphere	Main Executor	
5	GEO აშშ-ს სამოქალაქო კვლევებისა და განვითარების ფონდი	პლანეტარული ტალღები და არაწრფივი განმხოლოებული გრიგალური სტრუქტურები დედამიწის იონოსფეროში	ძირითადი შემსრულებელი	2002-2004
	ENG First Georgian-U.S. Bilateral Grants Program by the U.S. Civilian Research	Planetary Waves and Nonlinear Solitary Vortical Structures in the Earth's Ionosphere	Main executor	

**8 საერთაშორისო სამეცნიერო ფორუმებში (კონფერენციებში) მონაწილეობა**

	ღონისძიების დასახელება	მოხსენების სათაური	ღონისძიების ჩატარების ადგილი	წლები
1	9th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics	Construction and Numerical Realization of Decomposition Scheme for Multidimensional Quasi-Linear Evolution Equation (coauthors: N. Dikhaminjia, M. Tsiklauri)	Halkidiki, Greece	2011
2	9th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics	Construction of High Order Accuracy Decomposition Scheme for an Abstract Hyperbolic Equation with the Lipschitz Continuous Operator on the Basis of Rational Splitting of the Cosine-Operator Function (coauthor: M. Tsiklauri)	Halkidiki, Greece	2011
3	4th International Conference Computational Methods in Applied Mathematics: CMAM-4	Three-Layer Semidiscrete Scheme For Generalized Kirchhoff Equation (coauthor: M. Tsiklauri)	Banach Center, Bedlweo, Poland	2010
4	4th International Conference Computational Methods in Applied Mathematics: CMAM-4	The Third Order of Accuracy Decomposition Scheme for Quasi-Linear Evolution Problem (coauthors: N. Dikhaminjia, M. Tsiklauri)	Banach Center, Bedlweo, Poland	2010
5	15th International Congress on	On Local Convergence of Symmetric Semi-	Leuven, Belgium	2010

	Computational and Applied Mathematics	discrete Scheme for Abstract Analog of Kirchhoff Equation (coauthor: M. Tsiklauri)		
6	15th International Congress on Computational and Applied Mathematics	The third Order of Accuracy Sequential Type Operator Splitting Scheme for Quasi-Linear Multidimensional Evolution Problem (coauthors: N. Dikhaminjia, M. Tsiklauri)	Leuven, Belgium	2010
7	First International Conference of the Georgian Mathematical Union	The Fourth Order of Accuracy Operator Splitting Scheme for Quasi-Linear Evolution Problem (coauthors: N. Dikhaminjia, M. Tsiklauri)	Batumi	2010
8	First International Conference of the Georgian Mathematical Union	On Approximate Solution of one Nonlinear Abstract Hyperbolic Equation (coauthor: M. Tsiklauri)	Batumi	2010
9	The International Scientific Conference Devoted to 80 <sup>th</sup> anniversary of Academician I.V. Prangishvili "Information and Computer Technologies, Modelling, Control"	Semi-discrete Scheme for One Nonlinear Abstract Hyperbolic Equation (coauthor: M. Tsiklauri)	Tbilisi	2010
10	The International Scientific Conference Devoted to 80 <sup>th</sup> anniversary of Academician I.V. Prangishvili "Information and Computer Technologies, Modelling, Control"	High Order of Accuracy Operator Splitting Scheme for Quasi-Linear Multidimensional Evolution Problem (coauthors: N. Dikhaminjia, M. Tsiklauri)	Tbilisi	2010
11	The eighth European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications, ENUMATH	Construction of the Third Order of Accuracy Sequential Type Decomposition Scheme and Numerical Computation for Multidimensional Inhomogeneous Evolution Problem (coauthors: N. Dikhaminjia, M. Tsiklauri)	Uppsala University, Sweden	2009
12	23rd Biennial Conference on Numerical Analysis	Construction and Investigation of Fourth Order Accuracy Sequential Type Decomposition Scheme for Multi-Dimensional Inhomogeneous Evolution Problem (coauthor: M. Tsiklauri)	University of Strathclyde, Glasgow, UK	2009
13	2nd WSAES International Conference on Finite Differences, Finite Elements, Finite Volumes, Boundary Elements	Three-Layer Semidiscrete Scheme for Generalized Kirchhoff Equation (coauthor: M. Tsiklauri)	Tbilisi, Georgia	2009
14	International Conference on Modern Problems in Applied Mathematics	A numerical algorithm for one nonlinear integro-differential oscillation equation (coauthor: J. Peradze)	Tbilisi	2008
15	International Conference on Modern Problems in Applied Mathematics	The third order of accuracy sequential type rational splitting of evolution problem (coauthor: M. Tsiklauri)	Tbilisi	2008
16	5-th European Congress of Mathematics	The Fourth Order of Accuracy Decomposition Scheme for Nonhomogeneous Hyperbolic Equation (coauthor: M. Tsiklauri)	Amsterdam, Holland	2008
17	International Conference on Modern Problems in Applied Mathematics	On construction of high order of accuracy decomposition scheme for non-homogeneous abstract hyperbolic equation on the basis of approximation of sine and cosine operator functions (coauthor: M. Tsiklauri)	Tbilisi	2008
18	International Conference on Modern Problems in Applied Mathematics	The fourth order of accuracy sequential type rational splitting for the semigroup approximation (coauthor: M. Tsiklauri)	Tbilisi	2008
19	International Conference on Modern Problems in Applied Mathematics	On error estimation of symmetric decomposition formula for the semigroup (coauthor: M. Tsiklauri)	Tbilisi	2008
20	Second International Conference of Young Mathematicians on Differential Equations and Applications	The Fourth Order of Accuracy Sequential Type Rational Splitting of Evolution Problem	Donetsk, Ukraine	2008

21	ISAAC Conference on "Complex Analysis, Partial Differential Equations, and Mechanics of Continua" dedicated to the 100th birthday anniversary of Ilia Vekua	The Fourth Order of Accuracy Decomposition Scheme for Abstract Hiperbolic Equation (multidimensional case) (coauthor: M. Tsiklauri)	Tbilisi	2007
22	20th International Conference on the Numerical Simulation of Plasmas (ICNSP)	Implicit Difference Scheme for the Numerical Resolution of the Charney-Obukhov Equation with Variable Coefficients (coauthors: T. Kaladze, L. Tsamalashvili, M. Tsiklauri)	Austin, Texas, USA, The University of Texas	2007
23	International Conference on Non-classic Problems of Mechanic	Algorithm of numerical resolution for the equation corresponding to hierarchical model of the medium consisting of deforming solid and fluid parts (coauthor: M. Tsiklauri)	Kutaisi	2007
24	19th International Conference on Numerical Simulation of Plasmas and 7th Asia Pacific Plasma Theory Conference	First and Second Order Accurate Implicit Difference Schemes for the Numerical Resolution of the Generalized Charney-Obukhov and Hasegawa-Mima Equations (coauthors: T. Kaladze, L. Tsamalashvili, M. Tsiklauri)	National Institute for Fusion Science, Nara, Japan	2005

## 11 დამატებითი ინფორმაცია

### უცხო ენების ცოდნა

	ენის დასახელება:	უცხო ენების ცოდნის დონე	წამლა
1	რუსული	თავისუფლად	✗
2	ინგლისური	საშუალოდ	✗

## 12 დამატებითი ინფორმაცია

სამეცნიერო ორგანიზაციების, საბჭოებისა და სამეცნიერო ჟურნალების სარედაქციო კოლეგიების წევრობა:

	ორგანიზაციის დასახელება	სტატუსი	წლები
1	Editor Board of Georgian International Journal of Science and Technology, SUBSECTION 14 - For numerical methods, functional analysis, operator theory, numerical analysis, computer science	Member	2007-up to now
2	Editor Board of Journla of Applied Mathematics, Informatics, and Mechanics	Associate Editor	2007 - up to now
3	Editor Board of the Proceedings of I. Vekua Institute of Applied Mathematics	Editor	2005 - up to now
4	Editor Board of Seminar of I. Vekua Institute of Applied Mathematics	Member	2005 - up to now
5	Editor Board of Reports of enlarged sessions of the seminar of I. Vekua Institute of Applied Mathematics	Member	2005 - up to now
6	PH. M. 01.02 #9 Dissertation Board	Member	2000-2006
7	Georgian Mathematical Union	Member	1994 - up to now