



პერსონალური მონაცემები (CV)

| გვარი | ხელაშვილი | სახელი | ანზორ |
|-------------------------------|---|----------------------------|---|
| მისამართი (სამსახურის, ბინის) | სამს: ი.ჭავჭავაძის გამზ. 53 ბინა: ატენის ქ. 20 | დაბადების თარიღი და ადგილი | 1938 წ. 19 აგვისტო კარდანახი, გურჯაანის რ-ნი |
| მოქალაქეობა | საქართველოს | ტელეფონები | (8)2235163; (მობ)599172775 |
| ელ.ფოსტა | anzorkhelashvili@hotmail.com | | |

3. განათლება

| განათლება | სასწავლებლის დასახელება | სწავლის დრო |
|---------------------------|----------------------------------|-------------|
| საშუალო | თბილისის რკ/გზ N7 საშ. სკოლა | 1946-1957 |
| უმაღლესი | თბილისის სახ. უნივერსიტეტი (თსუ) | 1957 - 1962 |
| ასპირანტურა, დოქტორანტურა | თსუ და ბგგი (დუბნა, მოსკ. ოლქი) | 1962 -1965 |

4. ენების ცოდნა

| უცხო ენის დასახელება | ფლობის დონე (თავისუფლად, საშუალოდ, ლექსიკონის დახმარებით) |
|-----------------------|---|
| რუსული | თავისუფლად |
| ინგლისური იტალიური | საშუალოდ ლექსიკონის დახმარებით |

5. სამეცნიერო ან აკადემიური ხარისხი და წოდება

| | თემის დასახელება | მინიჭების თარიღი |
|------------------------|--|--|
| საკანდიდატო დისერტაცია | პოტენციალური გაფანტვის ზოგიერთი საკითხი | 24.10.1967 MKA № 010042 |
| სადოქტორო დისერტაცია | კირალური სიმეტრია და კვაზიპოტენციალური განტოლებები ჰადრონთა დინამიკაში | 23.09.83 ΦM №002029 |
| აკადემიური დოქტორი | | |
| პროფესორი | პროფესორი ზოგადი ფიზიკის კათედრის განხრით | 27.06.89 |

| | | |
|------------------------------|--|--------------------|
| აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი | აკადემიის ფიზიკა-მათემატიკის განყოფილება | 1997 წლიდან |
| აკადემიის ნამდვილი წევრი | | |

6. სამსახურებრივი გამოცდილება

| თარიღი | დაწესებულების დასახელება | თანამდებობა |
|---------------|---|---|
| 1965-1969 | თსუ ფიზიკის ფაკ-ის ბირთვული ფიზიკის სამეცნიერო-საკვლევო ლაბორატორია | უმცროსი მეცნ. თანამშრომელი |
| 1969 - 1973 | თსუ ფიზიკის ფაკ-ის ბირთვული ფიზიკის სამეცნიერო-საკვლევო ლაბორატორია | უფროსი მეცნ. თანამშრომელი |
| 1973 -1981 | თსუ ფიზიკის ფაკულტეტის მაღალი ენერგიების პრობლემური სამეცნიერო-კვლევითი ლაბორატორია | ელემენტარულ ნაწილაკთა თეორიის განყოფილების გამგე |
| 1981 -1986 | თსუ მაღალი ენერგიების ფიზიკის ინსტიტუტი | ველის კვანტური თეორიის ლაბორატორიის გამგე |
| 1986-1995 | თსუ ფიზიკის ფაკულტეტი და თსუ მაღალი ენერგიების ფიზიკის ინსტიტუტი | ზოგადი ფიზიკის კათედრის გამგე და მთავარი მეცნიერ-თანამშრომელი |
| 1995-2006 | თსუ ფიზიკის ფაკულტეტი | თეორიული ფიზიკის კათედრის გამგე |
| 2006-2010 | თსუ ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი | სრული პროფესორი კონტრაქტით |
| 2009-2013 | საქ. საპატრიარქოს წმ. ანდრია პირველწოდებულის სახელობის ქართული უნივერსიტეტი | სრული პროფესორი |
| 2013 -დღემდე | თსუ მაღალი ენერგიების ფიზიკის ინსტიტუტი | ლაბორატორიის გამგე 1/2 განაკვეთზე |
| 2010 - დღემდე | თსუ მაღალი ენერგიების ფიზიკის ინსტიტუტი | მთავარი მეცნიერ-მკვლევარი 1/2 განაკვეთზე |

6.1 პედაგოგიური მოღვაწეობა

| თარიღი | დაწესებულების დასახელება | თანამდებობა |
|-------------|---|------------------------------------|
| 1973-1986 | თსუ ფიზიკის ფაკულტეტი | უფროსი მეცნ.თანამშრომელი (დოცენტი) |
| 1986-1995 | თსუ ფიზიკის ფაკულტეტი | ზოგადი ფიზიკის კათედრის გამგე |
| 1995-2006 | თსუ ფიზიკის ფაკულტეტი | თეორიული ფიზიკის კათედრის გამგე |
| 2006-2010 | თსუ ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი | სრული პროფესორი კონტრაქტით |
| 2009-დღემდე | საქ. საპატრიარქოს ქართული უნივერსიტეტი | სრული პროფესორი, მოწვევით |

6.2. საზღვარგარეთ საქმიანობა

| საქმიანობის ფორმა | თარიღი | ადგილი და დაწესებულება |
|---|--|---|
| ლექციების კურსის წაკითხვა უცხოეთის უმაღლეს სასწავლებლებში | 06.12.1989 25.11.1995 02.12.1995 04.12.1995 15.07.2013 | Theor.Phys.Group ; Imperial College, LONDON, SW7 2BZ Dept.Theor.Phys. Univ.of Oxford. OXFORD OX1 3NP Dert. of Physics, Univ.of Chicago, Chicago IL Dept. of Phys., Illinois Inst. Technology, Chicago IL Dept. of Physics., Illinois Inst. Technology, Chicago, IL |
| ხანგრძლივი მივლინება კვლევით დაწესებულებებში სხვა | 20.04.05-25.05.06 12.07.2013 -12.08.2013 | Dept. of Physics., Illinois Inst. Technology, Chicago, IL Dept. of Physics., Illinois Inst. Technology, Chicago, IL |

7. სამეცნიერო ინტერესების სფერო

| |
|---|
| 7. სამეცნიერო ინტერესების სფერო |
| ელემენტარულ ნაწილაკთა ფიზიკა |
| ველის კვანტური თეორია |
| თეორიული და მათემატიკური ფიზიკა |
| 8. პუბლიკაციები (საერთო რაოდენობა, ციტირების ინდექსის მითითებით (რაოდენობა)) |
| საერთო რაოდენობა - 126, ციტირება 1270 |
| |
| |
| |
| |
| |
| 8.1 მონოგრაფიები |

8. პუბლიკაციები (საერთო რაოდენობა, ციტირების ინდექსის მითითებით (რაოდენობა))

საერთო რაოდენობა - 126, ციტირება 1270

| წლები | |
|-------|---|
| 2008 | ფეინმანის ფუნქციონალური ინტეგრალი და მისი ზოგიერთი გამოყენება, „ნეკერი“, 2008. 148 გვ. |
| 2008 | Dynamical Symmetry of the Kepler-Coulomb Problem in Classical and Quantum Mechanics –Non-Relativistic and Relativistic. Nova Science Publishers, Inc. New York. 156 pp. |
| 2008 | Light Front Formalism for Composite Systems and some of its Applications in Particle and Nuclear Physics, Physics Reports, Vol. 45B, N6, pp.247-300. |
| 2010 | აკადემიკოსი ალბერტ თავხელიძე, თბ. მეცნ.აკად.გამომც. 175 გვ. |
| 2012 | მომავალიც იმისია, ვინც..., ეძღვნება აკად. ა.თავხელიძეს. გამომც. „ნეკერი“. 146 გვ. |
| 2018 | უნივერსიტეტი საუკუნეთა მიჯნაზე, გამომც. „მერიდიანი“, 280 გვ. |

8.2 ძირითადი სამეცნიერო სტატიები (არაუმეტეს 50-ისა) /იხ.დანართი 8.2/

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |

8.3 სახელმძღვანელოები, დამხმარე სახელმძღვანელოები, სხვა სასწავლო-მეთოდური ლიტერატურა და საშუალებები

| წლები | |
|-------|--|
| | |

| | |
|------|--|
| 2005 | კლასიკური თეორიული მექანიკა, თსუ გამომც. 225 გვ. |
| 2007 | სპინის ფიზიკა - ღრმად-არადრეკადი პროცესები და პოლარიზაციული მოვლენები. თბ. "ნეკერი", 113 გვ. |
| 2008 | ფეინმანის ფუნქციონალური ინტეგრალი და მისი ზოგიერთი გამოყენება, „ნეკერი, 2008. 148 გვ. |

8.4 ელექტრონული პუბლიკაციები

| წლები | სათაური | წყაროს მისამართი |
|-------|-----------------------------------|--|
| 2012 | ზოგადი ფიზიკა მათემატიკოსებისთვის | www://sangu.ge |
| 2016 | Solitons | www://Training.hepi.edu.ge |

8.5 სამეცნიერო სიმპოზიუმებში, კონფერენციებში... მონაწილეობა (ბოლო ათი წლის)

| წლები | სათაური | ღონისძიების დასახელება |
|-------|---|---|
| 2006 | Supercharge Operator of Hidden Symmetry in the Dirac Equation | Int.Conf. on High Energy Physics, CICHEP II-Cairo |
| 2007 | Dynamical Symmetries in the Dirac Equation | Int. Conf. "New trends in High Energy Physics", Yalta, 2007 |

9. საორგანიზაციო საქმიანობა (კონგრესებისა და კონფერენციების, მოწყობა, რედაქტორობა)

| წლები | დასახელება |
|-------------|--|
| 2009-დღემდე | Georgian Electronic Scientific Journal |

10. გამოგონებები (საავტორო მოწმობები, პატენტები)

| წლები | დასახელება |
|-------|------------|
| | |
| | |

11. საერთაშორისო და ადგილობრივი სამეცნიერო გრანტები

| წლები | დასახელება |
|-----------|---|
| 2012-2015 | ფოლცვაგენის საერთაშორისო გრანტი „ვირტუალური ინსტიტუტი“ |
| 2012-2014 | რუსთაველის ფონდის 2 გრანტი „კვანტურ ქრომოდინამიკაში“ |
| 2017-2019 | რუსთაველის ფონდის გრანტი - “მრავალი ნაწილაკის პრობლემა და გამოთვლები მესერზე“ |

12. სამეცნიერო-კომერციული საქმიანობა, რეალიზებული პროექტები, დანერგვა

| წლები | დასახელება |
|-------|------------|
| | |
| | |

13. სხვა საქმიანობა

| | დასახელება | წლები |
|--|------------|-------|
| | | |

| | | |
|--|---|--|
| დისერტაციების და სამაგისტრო (საკვალიფიკაციო) ნაშრომების ხელმძღვანელობა | 12 საკანდიდატო დისერტაციის ხელმძღვ. და 1 სადოქტორო დის. კონსულტანტი 30 სადიპლომო (სამაგისტრო) ნაშრომის ხელმძღვანელობა | 1975- 2005 2001 1966 -2010 |
| საერთაშორისო, სახელმწიფო და რეგიონულ პროგრამებში და პროექტებში მონაწილეობა | ფოლცვაგენის საერთაშორისო გრანტი „ვირტუალური ინსტიტუტი“ | 2012-2015; 2017-2020 |

14. ჯილდოები და პრემიები, საპატიო წოდებები

| | |
|------------|--|
| თარიღი | ჯილდოს, პრემიის, საპატიო წოდების დასახელება |
| 1983 | პეტრე მელიქიშვილის სახ. სამ. პრემია |
| 1998 | ღირსების ორდენი |
| 1998 -2002 | სოროსის საერთაშორისო ფონდის პროფესორი |
| 2002 | ფრიხის ნანსენის საერთაშორისო ფონდის ოქროს მედალი |
| 2005 | ივანე ჯავახიშვილის ოქროს მედალი |
| 2009 | საქართველოს ეროვნული პრემია მეცნიერებაში |
| 2010 | ილია ვეკუას სახელობის სამეცნიერო პრემია ფიზიკა-მათემატიკურ მეცნიერებებში |
| 1998 | აშშ მეცნიერებათა ნაციონალური აკადემიის წევრი |
| 2002 | აშშ ფიზიკის პედაგოგთა ნაციონალური ასოციაციის წევრი |

15. ოჯახური მდგომარეობა

| |
|---------------------------------------|
| ქვრივი, მყავს 3 შვილი და 3 შვილიშვილი |
|---------------------------------------|

დანართი 8.2

ძირითადი სამეცნიერო ნაშრომების სია (არაუმეტეს 50-ისა):

| N | დასახელება(სათაური) | გამოქვეყნებული (ხელნაწერი) | გამოცემის დასახელება | წელი,N, გვერ-დი | თანაავტორები |
|---|---|----------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1 | Asymptotic Relations Between Cross Sections for the Baryon Resonance Production | | Nuclear Physics | 1966 76 551-555 | Nguen Van Khieu, K.V.Rerikh |
| 2 | V-A | | | 1966 3, 5 910-917 | |
| 3 | | | | 1966 168 316-317 | . . . , |
| 4 | Asymptotic Relations Between Cross Sections for the Baryon Resonance Production | | Nuclear Physics | 1966 76 551-555 | Nguen Van Khieu, K.V.Rerikh |

| | | | | | |
|----|--|--|---|-----------------------------------|---------------------------|
| 5 | | | | 1966 <u>168</u> 316-317 | . . . , |
| 6 | V-A | | | 1966 <u>3</u> , 5 910-917 | “_____” |
| 7 | $\tilde{U}(12)$ S- | | | 1966 <u>3</u> , 6 1111-1118 | . . . , . . . |
| 8 | | | | 1967 2-3371 3-17 | |
| 9 | 1/2 | | | 1969 2-4327 3-17 | |
| 10 | | | | 1969 <u>10</u> , 1085-1088 | . . . |
| 11 | 1/2 | | | 1969 2-4327 3-17 | |
| 12 | $0^\pm -$ K_{13}^- | | , ,1972 | 1972 305-332 | |
| 13 | (1.8)+(8.1) SU(3) | | . (,1972) | <u>136</u> 312-320 | |
| 14 | Remarks on the supercharge operator of hidden symmetry in the Kepler problem | | Proceedings of Int. Conference on High Energy Physics CICHEP II, (13-19 Jan. 2006. Cairo,Egypt) | <u>2006</u> | T.Khachidze |
| 15 | $0^\pm -$ | | | 1973 <u>14</u> 314-324 | |
| 16 | $SU(3) \times SU(3)$ $0^\pm -$ | | | 1973 <u>15</u> 78-90 | . . . - |
| 17 | $SU(3)$ | | | 1975 <u>23421-426</u> | . . . - |
| 18 | - | | | 1975 2-8750 3-30 | |

| | | | | | |
|----|--|--|---|------------------------------------|--------------------------------------|
| 19 | Tree approximation treatment of the chiral symmetry breaking mechanisms in generalized \uparrow - model and the slope of K_{13} form factors | | Nuclear Physics,B | 1975 <u>90</u> , 336-348 | |
| 20 | n- | | | 1976 <u>29</u> 3-18 | . . . - , . . . , . . . - |
| 21 | | | | 1978 <u>36</u> 324-334 | |
| 22 | - | | 80” “ - | 1980 <u>4</u> <u>112-115</u> | |
| 23 | | | | 1981 <u>46</u> 225-231 | |
| 24 | - | | | 1982 <u>51</u> 201-210 | |
| 25 | Many-body problem with logarithmic potential and baryon masses | | in “Few-Body Problems in Physics”, IX European Conference, 1984 (Tbilisi) | 1984,Ed.Singapore, 36-37 | V.Yu.Khmala-dze, N.D.Tschasch-ava |
| 26 | | | | 1984 <u>61</u> 431-441 | . . . - |
| 27 | | | | 1985 <u>62</u> 136-143 | . . . - , . . . |
| 28 | | | “-84”, 2 | 1985 175-180 | . . . - , . . . |
| 29 | Gluon propagator at large distances in the Light-like gauge | | “Quarks-86” (Ed. Singapore) | 1986 | K.R.Natroskvi-li, V.Yu. Khmaladze. |
| 30 | | | transl. TMF, <u>V80</u> | 1989 <u>80</u> 264-273 | . . . , . . . - , |

| | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|
| | , I | | | | |
| 31 | Quasipotential equation and the parton description | | “Quarks-88”, World Scient. Singapore | 1988, 3-10 | A.N.Kvinikhidze, A.N. Tav-khelidze |
| 32 | | | transl. TMF, <u>V.83</u> | 1990 83 51-56 | Н.А.Кикнадзе |
| 33 | On Gauge Invariance of the Z-boson Mass | | “Quarks-92”, Ed. Singapore,1993 | “1993 pp.391-402 | J.T.Gegelia, G.Dzhaparidze A.G.Tkabadze K.Sh.Turash |
| 34 | The Physical Mass of a Fermion and the prescription for the Axial Denominators | | Proc.of XII-Int.Conf . “Problems on High-Energy Physics and QFT”, Moscow | 1991 187-195 | G.DzhaparidzeK.Sh.Turash-vili |
| 35 | Parity preserving Pauli-Villars regularization in 2+1 dimensional gauge models | | Ядерная Физика Sov.Journ.”Nucl.Physics” | 1995 <u>58</u> 1619-1621 | “_____” L.Baboukhadia N.A.Kiknadze |
| 36 | Total gluon propagator in the light-like gauge and the transversality problem of polarization operator in the infrared region, II | | TMФ- transl. TMF | 1994 <u>100</u> 14-24 | N.A.Kiknadze, K.SH.Turash-vili, L.G.Vachnad-ze |
| 37 | Singular Power-Like IR Asymptotic behaviour of the gluon propagator in the covariant gauge | | TMФ- transl. TMF | 1995 <u>102</u> 34-39 | N.A.Kiknadze, L.G.Vachnad-ze |
| 38 | Von Neumann-Wigner type potentials and the wave function asymptotics for discrete levels in continuum | | Journ. Physics A, Math. and General | 1996 <u>29</u> <u>3209-3212</u> | N.A.Kiknadze |
| 39 | Bound states in continuum induced by relativity | | Phys. Rev. A | 1997 <u>A55</u> <u>2552-2557</u> | N.A.Kiknadze |
| 40 | On regularization scheme and gauge choice ambiguities in topologically massive gauge theories | | Phys.Rev. D | 1997 <u>D55</u> 3897-3899 | J.T.Gegelia, N.A.Kiknadze |
| 41 | An “accidental” symmetry operator for the Dirac equation in the Coulomb potential | | Modern Phys. Letters, A | 2005 <u>A20</u> <u>2277-2281</u> | T.T.Khachidze |
| 42 | The hidden symmetry of the Coulomb problem in relativistic quantum mechanics: From Pauli to Dirac | | American Journal of Physics | 2006 <u>74</u> 628-632 | T.T.Khachidze |
| 43 | Algebraic derivation of the spectrum of the Dirac Hamiltonian for an arbitrary combination of the Lorentz-Scalar and Lorentz-Vector Coulomb Potential | | Ukr. Physical Journal | 2007 <u>5</u> , N5. p.421-423 | T.Khachidze |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|
| 44 | N=2 Supersymmetry in the Dirac Equation – possible motivation for Coulomb Potential | | Proc. SQS-07 | 2007 | T.Khachidze |
| 45 | An “accidental” symmetry operator for the Dirac equation in the Coulomb potential | | Modern Phys. Letters, A | 2005 <u>A20</u> <u>2277-2281</u> | T.T.Khachidze |
| 46 | The hidden symmetry of the Coulomb problem in relativistic quantum mechanics: From Pauli to Dirac | | American Journal of Physics | 2006 <u>74</u> 628-632 | T.T.Khachidze |
| 47 | Light-Front Formalism for Composite Systems and some of its Application in Particle and Nuclear Physics | | Physics Reports, Vol.458, #6 pp.247-300 (2008) | 2008, 458, 247-300 | V.Garsevani-shvili, Z. Mentasha-shvili, M.Nioradze |
| 48 | Dynamical Symmetries of the Kepler- Coulomb Problem in Classical and Quantum Mechanics (Non-relativistic and Relativistic) | | Nova Publishers, New York,208 | 2008 | T.Khachidze |
| 49 | What is the boundary condition for the radial wave function of the Schrodinger equation | | Am. J. Phys.,79: 668-671 | 2011 | T.Nadareishvili |
| 50 | Coulomb potential as a consequence of supersymmetry in the Dirac equation | | Int. Journal of Qafqaz University, Fizik, N33, 2012 pp.34-45 | 2012 | T.Khachidze |
| 51 | Generating functional at one loop for non-minimal operators | | Int.J. for High Energy Physics | 2013 | Agajanovs and A.Rusetsky |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |