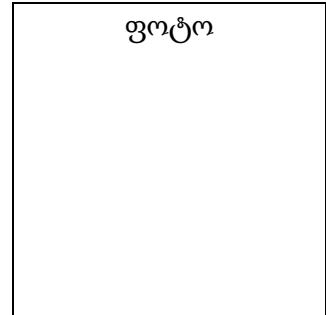




**საქართველოს მეცნიერებათა  
ეროვნული აკადემია**



**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	(ბ)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 ზგეი (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		03.07.1997
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
2010 - დღემდე	თსუ მაღალი ენერგიების ფიზიკის ინსტიტუტი	მთავარი მეცნიერ-მკვლევარი

### 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

### 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

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

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.
2017	Solitons, Skyrmions and Monopoles, “nekeri”, 165გვერდი.

### 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	<a href="http://www.sangu.ge">www://sangu.ge</a>
2015	სოლიტონები - Solitons (165 pages)	<a href="http://www://hepi.edu.ge">www://hepi.edu.ge</a>

**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
2017	საერთაშორისო კონფერენცია "MODERN TRENDS IN PHYSICS". ბაქო. აზერბაიჯანი. 20-22 აპრილი. 2017. იხილეთ: <a href="http://www.mtphysics.az/International-Conference-Proceedings.pdf">http://www.mtphysics.az/International-Conference-Proceedings.pdf</a> გვ.46	

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

წლები	დასახელება
2009-დღემდე	Georgian Electronic Scientific Journal (GESJ), მთავარი რედაქტორი

**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“
207-2019	რუსთაველის ფონდის გრანტი ელემ. ნაწილაკთა ფიზიკაში

**12. სამეცნიერო-კომერციული საქმიანობა, რეალიზებული პროექტები, დანერგვა**

წლები	დასახელება

**13. სხვა საქმიანობა**

	დასახელება	წლები
დისერტაციების და სამაგისტრო (საკვალიფიკაციო) ნაშრომების ხელმძღვანელობა	10 საკანდიდატო დისერტაციის ხელმძღვ. და 1 სადოქტორო დის. კონსულტანტი 30 სადიპლომო (სამაგისტრო) ნაშრომის ხელმძღვანელობა	1975- 2005  2001
საერთაშორისო, სახელმწიფო და		

რეგიონულ პროგრამებში და პროექტებში მონაწილეობა		
--	--	--

#### 14. ჯილდოები და პრემიები, საპატიო წოდებები

თარიღი	ჯილდოს, პრემიის, საპატიო წოდების დასახელება
1983	პეტრე მელიქიშვილის სახ. სამ. პრემია

1998	ღირსების ორდენი
1998	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:

N	დასახელება(სათაური)	გამოქვეყნებული (ხელნაწერი)	გამოცემის დასახელება	წელი, N, გვერდი	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	Лептонные распады барионов в универсальной V-A теории		Ядерная Физика	1966 3, B5 910-917	
3	Алгебры токов и дисперсионные соотношения		ДАН СССР	1966 168 316-317	А.В.Ефремов, В.А.Матвеев А.Н. . Тавхелидзе
4	Asymptotic Relations Between Cross Sections for the Baryon Resonance Production		Nuclear Physics	1966 76 551-555	Nguen Van Khieu, K.V.Rerikh
5	Алгебры токов и дисперсионные соотношения		ДАН СССР	1966 168 316-317	А.В.Ефремов, В.А.Матвеев А.Н. . Тавхелидзе
6	Лептонные распады барионов в универсальной V-A теории		Ядерная Физика	1966 3, B5 910-917	“_____”
7	Нарушенная симметрия $\tilde{U}(12)$ и		Ядерная Физика	1966	О.Г.Боков,

	условие унитарности S-матрицы			<u>3</u> , В6 1111- 1118	Нгуен Ван Хьеу, К.В.Рерих
8	Об уравнениях для амплитуд рассеяния в квантовомеханической задаче трех частиц		Препринт ОИЯИ	1967 P2-3371 3-17	
9	Квазипотенциальное уравнение для системы двух частиц со спином 1/2		Препринт ОИЯИ	1969 P2-4327 3-17	
10	Условие нормировки для одновременной волновой функции связанного состояния двух частиц		Ядерная Физика	1969 <u>10</u> , 1085- 1088	Р.Н.Фаустов
11	Квазипотенциальное уравнение для системы двух частиц со спином 1/2		Препринт ОИЯИ	1969 P2-4327 3-17	
12	Сигма модель для $0^\pm$ -мезонов и описание формфакторов $K_{l3}$ -распада		Школа Молодых Ученых по Физике Высоких Энергий, Сухуми, 1972	1972 305-332	
13	Представление (1.8)+(8.1) в гамильтониане адронов на примере SU(3) сигма модели		Межд. Конференция по математическим вопросам квантовой теории поля и квантовой статистики (Москва, 1972) Труды Мат. Института им. Стеклова	<u>C136</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>	Т. Khachidze
15	Исследование модели нарушения киральной симметрии для $0^\pm$ -мезонов		ТМФ	1973 <u>14</u> 314-324	
16	Перенормировка $SU(3) \times SU(3)$ сигма модели для $0^\pm$ -мезонов с линейным нарушением		ТМФ	1973 <u>15</u> 78-90	В.Ю.Хмаладзе
17	Исследование неаналитичности в пределе киральной симметрии в $SU(3)$ сигма модели		ТМФ	1975 <u>23</u> 421- 426	В.Ю.Хмаладзе
18	Квазипотенциальное уравнение в квантовой теории поля на нуль-плоскости и формфакторы составных спинорных частиц		Сообщения ОИЯИ	1975 P2-8750 3-30	
19	Tree approximation treatment of the chiral symmetry breaking mechanisms in generalized $\sigma$ -model and the slope of $K_{l3}$ form factors		Nuclear Physics, B	1975 <u>90</u> , 336-348	
20	Спектральные и проекционные свойства двухвременных функций Грина n-частиц в квантовой теории поля на нуль плоскости		ТМФ	1976 <u>29</u> <u>3</u> -18	А.Н.Квинихидзе, В.А.Матвеев, А.Н.Тавхелидзе

21	Инвариантные свойства слабых взаимодействий и угол Кабиббо в киральной динамике		ТМФ	1978 <u>36</u> 324-334	
22	Калибровочно-инвариантное приближение Дельбурго и пропагатор глюона		Межд. Семинар "Кварки-80"	1980 <u>4</u> <u>112-115</u>	
23	Представление Дельбурго и пропагатор глюона в светоподобной калибровке		ТМФ	1981 <u>46</u> 225-231	
24	Радиальное квазипотенциальное уравнение для фермиона и антифермиона и бесконечно-растущие центральные потенциалы		ТМФ	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. Khmaladze, N.D. Tschaschava
26	Модель релятивистской проблемы связанного состояния двух фермионов с бесконечно растущими потенциалами		ТМФ	1984 <u>61</u> 431-441	З.К.Силагадзе
27	Многочастичная задача с логарифмическими потенциалами и ее применение к связанным состояниям кварков		ТМФ	1985 <u>62</u> 136-143	В.Ю.Хмаладзе, Н.Д.Чачава
28	Спектры мезонов и барионов в модели с логарифмическими потенциалами		"Кварки-84", том 2	1985 175-180	В.Ю.Хмаладзе, Н.Д.Чачава
29	Gluon propagator at large distances in the Light-like gauge		"Quarks-86" (Ed. Singapore)	1986	К.Р.Натрошвили, V. Yu. Khmaladze.
30	Полный пропагатор глюона в светоподобной калибровке и вопрос поперечности поляризационного оператора в инфракрасной области, I		ТМФ transl. TMF, <u>V80</u>	1989 <u>80</u> 264-273	Л.Г.Вачнадзе, В.Ю.Хмаладзе, К.Р.Натрошвили
31	Quasipotential equation and the parton description		"Quarks-88", World Scient. Singapore	1988, 3-10	A.N.Kvinikhidze, A.N. Tavkhelidze
32	Условие Лежандра и вопрос стабилизации солитонных решений в		ТМФ transl. TMF, <u>V.83</u>	1990 <u>83</u>	Н.А.Кикнадзе

	обобщенных моделях Скирма			51-56	
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.Tkablade 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.Dzhaparidze K.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		ТМФ- 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		ТМФ- 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-</u> <u>3212</u>	N.A.Kiknadze
39	Bound states in continuum induced by relativity		Phys. Rev. A	1997 <u>A55</u> <u>2552-</u> <u>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-</u> <u>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		Modern Phys. Letters, A	2005 <u>A20</u>	T.T.Khachidze



	potential			<u>2277-2281</u>	
46	The hidden symmetry of the Coulomb problem in relativistic quantum mechanics: From Pauli to Dirac		American Journal of Physics	2006 74 628-632	T.T.Khachidze
47	Light-Front Formalim for Comosite 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. Menteshashvili, 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 for mesonic ChPT with virtual photons in a general covariant gauge		Int.J. for High Energy Physics Eur.Phys. J.A V.49:120 Springer	2013	A.Agajanov, D.Agajanov and A.Rusetsky

	On some consequences of the Laplacian's singularity at the origin in spherical coordinates		Int. Journal of Physics, Vol.35, p.1-6 (2014)	2014	T.Nadareishvili
53	Singular behavior of the Laplace operator in polar spherical coordinates and some of its consequences for the radial wave function at the origin of coordinates. Particles and Nuclei, Lett.12,11 (2015).		. Particles and Nuclei, Lett.12,11 (2015).	2015	T.Nadareishvili
54	Why do quarks have fractional charges		Bulletin of Georgian acad. Of Sciences Vol.11, No2 (2017) Pages 37-40	2017	
55.	Dirac's reduced radial equations and the problem of additional solutions		Int. Journal. Of Modern Physics, Vol. E26, N8, 15 pages	2017, (1750043)	T.Nadareishvili
	Possible source of the Coulomb potential		<a href="http://www.mtphysics.az/International-Conference-Proceedings.pdf">http://www.mtphysics.az/International-Conference-Proceedings.pdf</a> 83,46	2017	

