

## CV

### შეყრილაძე ირაკლი

მონაცემები შრომითი და სამეცნიერო საქმიანობის შესახებ

1. დაბადების თარიღი: 23 აპრილი 1939 წ.
2. მოქალაქეობა: საქართველოს მოქალაქე.
3. ოჯახური მდგომარეობა: ცოლშვილიანი.
4. ბინის, სამსახურის მისამართი, ტელეფონი, ელ-ფოსტა: თბილისი 0186, ქავთარაძის ქ. № 31, ბინა 54; თბილისი 0175, კოსტავას ქ. № 75, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი; 230-61-79 (ბინა); 599 51-61-11 (მობილური); ელ. ფოსტა [i.shekriladze@gtu.ge](mailto:i.shekriladze@gtu.ge)
5. განათლება: უმაღლესი.
6. სამეცნიერო ხარისხი და წოდება: ტექნ. მეცნ. დოქტ., პროფესორი
7. სამუშაო გამოცდილება

2009 წლიდან	პროფესორი, სამშენებლო ფაკულტეტის პიდროტექნიკისა სამოქალაქო ინჟინერიის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
2004 - 2008	გამგე, პიდროდინამიკისა და თოგადაცემის ლაბორატორია, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
1996 - 2004	პროფესორი, სამშენებლო ფაკულტეტის თბოაირმომარაგების კათედრა, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
1996 - 2004	წამყვანი სპეციალისტი, საქართველოს პარლამენტის დარგობრივი ეკონომიკისა და ეკონომიკური პოლიტიკის კომიტეტი
1984 - 1995	გამგე, თბოფიზიკის კათედრა (მანამდე ზოგადი და თეორიული თბოტექნიკის), საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
1970-1984	გამგე, თბოფიზიკის ლაბორატორია, სტაბილური იზოტოპების სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი

8. სამეცნიერო ინტერესების სფერო

ფიზიკა (თერმოჰიდროდინამიკა, ატმოსფეროს ფიზიკა), ენერგეტიკა (თბური, ატმოსფერი და კოსმოსური ენერგეტიკა, განახლებადი ენერგიები).

## 9. სხვადასხვა სახის სამეცნიერო ფორუმებში მონაწილეობა

2017	თერმო-და ჰიდრონეინერიის მ-2 საერთაშორისო კონფერენცია TFEC-2017, თბოგადაცემის მე-4 საერთაშორისო კონფერენცია IWHT-2017, ლას ვეგასი, აშშ
2015	დუღილისა და კონდენსაციის თბოგადაცემის მე-9 საერთაშორისო კონფერენცია, ბოულდერი, აშშ
2014	თბოგადაცემის მე-15 საერთაშორისო კონფერენცია, კიოტო, იაპონია
2014	ASME-ს 2014 წლის მე-12 საერთაშორისო კონფერენცია ნანო-მიკრო და მინიარხებზე, ჩიკაგო, აშშ
2014	პირველი საერთაშორისო კონფერენცია “ფიქლის ნავთობისა და გაზის ინდუსტრიის მსოფლიო გამოცდილება და განვითარების პერსპექტივები საქართველოში”, ბათუმი, საქართველო
2013	სიმპოზიუმი დუღილის თბოგადაცემის საფუძვლებზე, 2013 წლის ASME-ს თბოგადაცემის საზაფხულო კონფერენცია, მინეაპოლისი აშშ
2012	სტუ-ს 90 წლისთავისადმი მიძღვნილი საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია: მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების ბაზური პარადიგმები XXI საუკუნეში, თბილისი, საქართველო
2010	თბოგადაცემის მე-14 საერთაშორისო კონფერენცია, ვაშინგტონი, DC, აშშ
2009	დუღილის თბოგადაცემის მე-7 საერთაშორისო კონფერენცია, ფლორიანოპოლისი, ბრაზილია
2009	დიდი ბრიტანეთის თბოგადაცემის მე-11 ეროვნული კონფერენცია, ლონდონი, ინგლისი
2009	მიკრო-ნანოპიდრომექანიკის მესამე საერთაშორისო სიმპოზიუმი, ლონდონი, ინგლისი
2008	მეორე საერთაშორისო კონფერენცია “ახალი ტექნოლოგიების თერმული პრობლემები” (ThETA 2), ქაირო, ეგვიპტე
2007	თბოგადაცემის, ჰიდრონეინერიისა და თერმოდინამიკის მეხუთე საერთაშორისო კონფერენცია (HEFAT 2007), სან სიტი, სამხრეთ აფრიკა

2006	დუდილის თბოგადაცემის მე-6 საერთაშორისო კონფერენცია, სპოლეტო, იტალია
2006	თბოგადაცემის მე-13 საერთაშორისო კონფერენცია, სიდნეი, ავსტრალია
2006	გრიგალებისა და ტროპიკული მეტეოროლოგიის 27-ე კონფერენცია, მონტერეი, აშშ
2005	IASME/WSEAS თბოგადაცემის, თბოენერგეტიკისა და გარემოს მესამე საერთაშორისო კონფერენცია, კორფუ, საბერძნეთი
2004	თბოგადაცემის მე-6 საერთაშორისო სიმპოზიუმი, პეკინი, ჩინეთი
2000	მრავალფაზა ნაკადის და გადატანის მოვლენების საერთაშორისო სიმპოზიუმი, ანტალია, თურქეთი
1998	თბოგადაცემის მე-13 საერთაშორისო კონფერენცია, კიონგჯუ, კორეა
1997	დუდილისა და კონდენსაციის ფიზიკის საერთაშორისო სიმპოზიუმი, მოსკოვი, რუსეთის ფედერაცია
1997	თბური მილების მე-10 საერთაშორისო კონფერენცია, შტუტგარტი, გერმანია
1996	თბური მილების მე-5 საერთაშორისო სიმპოზიუმი, მელბურნი, ავსტრალია
1995	თბური მილების მე-9 საერთაშორისო კონფერენცია, ალბუკერკე, აშშ
1992	თბური მილების მე-8 საერთაშორისო კონფერენცია, პეკინი, ჩინეთი
1991	თბური მილების საერთაშორისო სიმპოზიუმი, შანხაი, ჩინეთი

## 10. პატენტები და სალიცენზიო მოწმობები

ასამდე საბჭოთა საავტორო მოწმობა სხვადასხვა დანიშნულების თბურ სიტემებში, იზოტოპურ ტექნოლოგიებში, ატომურ ენერგეტიკაში, კოსმოსურ ტექნიკაში და განახლებად ენერგიებში.

## 11. პედაგოგიური მოღვაწეობა

სალექციო კურსები და სახელმძღვანელოები თბომასაგადაცემის თეორიაში და თბოგადამცემ მოწყობილობებში ენერგეტიკის და სამშენებლო ფაკულტეტებისათვის, თბოფიზიკის კათედრისა და თბოფიზიკის სპეციალობის ჩამოყალიბება საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში, 10 საკანდიდატო დისერტაციის ხელმძღვანელობა (მათ შორის, სამი უცხოელი სპეციალისტის), სპეციალური სალექციო კურსები უცხოეთის მანუფის (ეგვიპტე) და სინხუას (ჩინეთი) უნივერსიტეტებში, საპრობლემო ლექცია კალიფორნიის უნივერსიტეტში (ლოს ანჯელესი).

## 12. სამეცნიერო საგრანტო პროექტებში მონაწილეობა

- საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტი, პროექტი: თბურამძრავიანი დიაფრაგმული ტუმბო წყლის გაცხელების ავტონომიური ჰელიოსისტემისათვის: წინასაწარმოო მოდელის დამუშავება (2015 -2016).
- საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტი, პროექტი: “ყაზბეგომალოს ზონის თიხაფიქლების ბუნებრივი აირის პოტენციალის ათვისების გეოლოგიური, გარემოსდაცვითი და ენერგო-ეკონომიკური ასპექტების გამოკვლევა” (2014-2016).
- საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტი, პროექტი: “დუდილის თბოგადაცემის მულტიფაქტორინგის ექსპრიმენტული გამოკვლევა ქვემოთ მიმართულ ხურების ზედაპირზე” (2009-2011).
- USAID-ის გრანტი, პროექტი: “თიხაფიქლების ბუნებრივი აირის პოტენციალი საქართველოში: “თიხაფიქლების ბუნებრივი აირის მოპოვების შესაძლებლობის წინასწარი შესწავლა” (2010).
- USAID-ის გრანტი, პროექტი: “ბუნებრივი გაზის სტრატეგია საქართველოსთვის: ნაწილი 2. ეკონომიკური და გეოპოლიტიკური კონტექსტი” (2006).
- TASIS-ის 4 ენერგეტიკული პროექტი საქართველოში (1994-1998).

## 13. პროფესიული და სამეცნიერო ორგანიზაციების და რედკოლეგიების წევრობა

1993-2002	მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების კომიტეტის ენერგეტიკის დარგობრივი სამეცნიერო-საექსპერტო საბჭოს თავმჯდომარე
1996 წლიდან	საქართველოს ეროვნული ენერგეტიკული აკადემიის დამფუძნებელი წევრი
1999-2007	ევროპის ენერგეტიკული ქარტიის სამდივნოს სამუშაო საექსპერტო ჯგუფის წევრი, ბრიუსელი, ბელგია
2009 წლიდან	საერთაშორისო სამეცნიერო უურნალის “The Open Mechanical

2020 წლამდე	Engineering Journal” რედაქტორი თბოგადაცემის სფეროში
2014 წლიდან	ინჟინერ-მექანიკოსთა ამერიკის საზოგადოების (ASME) წევრი

#### 14. უცხო ენების ცოდნა

რუსული – თავისუფლად, ინგლისური – საშუალოდ.

#### 15. პუბლიკაციების რაოდენობა (ჩამონათვალი)

ორასამდე გამოქვეყნებული შრომა, მათ შორის ძირითადია:

1	I. Shekriladze, 2023, Intensification of a Tropical Cyclone During Landfall: A Critical Forecasting Challenge, Journal of the Georgian Geophysical Society, Physics of Solid Earth, Atmosphere, Ocean and Space Plasma, v. 26(2), pp. 42 - 50
2	I. Shekriladze, 2023, Rapid Intensification of Hurricane Ian during Landfall in Southwest Florida (2022), International Scientific Conference "Geophysical Processes in the Earth and its Envelopes" Proceedings, pp. 170 – 174.
3	I. Shekriladze, 2021. "Preventive Jet Forcing and the Alazani Valley Hail Suppression Problem", Proc. Int. Scientific Conference „Natural Disasters in the 21st Century: Monitoring, Prevention, Mitigation“, 4 p,
4	*Shekriladze, I.G., 2018, Boiling Heat Transfer: Convection Controlled by Nucleation, In K. Volkov, Ed., Heat Transfer: Models, Methods and Applications, London: IntechOpen, pp. 91-110
5	I. Shekriladze, N. Poporadze, O. Seskuria, 2018, "Shale Gas Prospectivity for the Lower-and Middle Jurassic Terrigenous Shale Deposits of the Kazbegi-Omalo Region", Bull. Georg. Natl. Acad. Sci., vol. 12, # 1, 7 p,
6	*Shekriladze, I.G., 2015, Tabooed Universal Characteristic Length and Misled Boiling Heat Transfer Research, Journal of Physical Science and Application, vol. 5, # 5, pp. 334-344
7	*Shekriladze, I.G., 2014, Boiling Heat Transfer Theory: To Overcome Historical Deadlock, Proc. 15th International Heat Transfer Conference, Kyoto, Japan, 15 p.
8	*Shekriladze, I.G., 2014, Boiling at Macro- and Microscale: Totally Neglected Universal Context, Proc. ICNMM2014, Chicago IL, USA, 9 p.
9	*Shekriladze, I.G., 2014, Nucleate Boiling Heat Transfer: Temperature Pulsations or Local Thermal Shocks, Materials Performance and Characterization, V, 3, # 4, 18 p.,
10	Shekriladze, I.G., 2014, <u>Tropical Cyclone: Equilibrium Translation Model and Rapid Intensification during Landfall</u> , Bull. Georg. Natl. Acad. Sci, V. 8, # 2, pp. 62-74
11	Shekriladze, I.G., Poporadze, N.G., Zviadadze, U.I., 2013, Shales of Georgia: Shale Gas Mining Context, Bull. Georg. Natl. Acad. Sci, V. 7, # 1, pp. 69-78.

12	*Shekriladze, I.G., 2012, Boiling heat transfer: An Overview of Longstanding and New Challenges, J. ASTM International, Vol. 9, Issue 1, pp. 1-41.
13	Shekriladze, I.G., 2012, Preventing Severe Convective Storm: Anticipatory Restratiification of Lower Atmosphere, Bull. Georg. Natl. Acad. Sci, V. 6, # 2, pp. 73-82.
14	*Shekriladze, I.G., Machavariani, E.S., Gigineishvili, G.I., Rusishvili, J.G., Shekriladze, D.I., 2010, Investigation of Duration-Dependent Multifactoring during Boiling on Down-Facing Heating Surface, Proc. 14 <sup>th</sup> International Heat Transfer Conference, V. 1, 735-744.
15	*Shekriladze, I.G., 2008, Boiling Heat Transfer: Mechanisms, Models, Correlations and the Lines of Further Research, The Open Mechanical Engineering J., vol. 2, pp. 104-127.
16	*Shekriladze, I.G., 2007, Developed boiling heat transfer: physical models, correlations and lines of further research, 5 <sup>th</sup> Int. Conf. Heat Transfer, Fluid Mechanics, Thermodynamics HEFAT 2007, pp. 1-29
17	*Shekriladze, I.G., 2006, Equilibrium translation model - A key to prediction of tropical hurricane intensity. 27 <sup>th</sup> Conf. Hurricanes Tropical Meteorology, Paper 14A.8: pp. 1-29.
18	*Shekriladze, I.G., Rusishvili, J.G., 2006, "Comments on papers L. Pioro, W. Rosenow, S. S. Doerfer "Nucleate pool-boiling heat transfer, 1: review of parametric effects of boiling surface; 2: assessment of prediction methods", Int. J. Heat Mass Transfer, Vol. 49, pp. 1205-1206. <a href="http://www.cheric.org/research/tech/periodicals/view.php?seq=536215">http://www.cheric.org/research/tech/periodicals/view.php?seq=536215</a>
19	*Shekriladze, I.G., Rusishvili J.G., Gigineishvili, G.G., Machavariani E.S., Shekriladze D.I., 2005, Boiling Heat Transfer on Grooved Capillary Surfaces, 3rd IASME/WSEAS Int. Conf. Heat Transfer, Thermal Engineering, Environment, Corfu, Greece, pp. 283-287.
20	Shekriladze, I.G., 2004, Thermo-Hydrodynamical Alignment Effect - Conditions of Realization, Bull. of Georg. Acad. Sci., Vol. 169, # 2, pp. 298-302
21	*T. Skoczkowski, P.Bach, I.B. Alvarez, I. Shekriladze, T. Constantinescu, R. Janssen, 2004, In-depth Review of Energy Efficiency Policies and Programmes, Czech Republic, Energy Charter Secretariat Press, Brussels, 68 pages.
22	*Shekriladze, I.G., 2003, Comments on the paper "Jet flow phenomena during nucleate boiling", Int. J. Heat Mass Transfer, Vol. 46, pp. 2711-2712.
23	*Shekriladze, I.G., 1999, Feedback Problems in Forced-Convective Condensation Heat Transfer, Heat Transfer Research, vol. 30 (7), pp. 422-430.
24	*Shekriladze, I.G., 1998, Frozen pathways to breakthrough in boiling heat transfer theory, 11 <sup>th</sup> Int. Heat Transfer Conf., Vol. 2, pp. 474-478.
25	*Shekriladze, I.G., 1997, Elusive basic features of boiling heat transfer, Int. Symp. Physics Heat Transfer Boiling Condensation, Moscow, Russia, pp. 417-422
26	*Shekriladze, I.G., 1997, Evaporation and Condensation on Capillary Surfaces,

	Achievements and Unsolved Problems, 10th International Heat Pipe Conference, Stuttgart, Germany.
27	*Shekriladze, I.G., Machavariani E.S., Rusishvili, J.G., Shekriladze, D.I., Goncharov, K.A., Tarabrin, A.N., 1996, Solar Powered Water Pumping System on the Base of LHP and TPMP 5th Int. Heat Pipe Symp., Melbourne, Australia, pp. 213-218
28	*Shekriladze, I.G., Machavariani E.S., Rusishvili J.G., El-Negiri, Shekriladze D.I., 1995, Solar Powered Membrane Pump on the Base of Pulsating Heat Pipe, 9th Int. Heat Pipe Conf., Albuquerque, USA, pp. 233-240
29	*Shekriladze, I.G., 1992, The Precise Thermoregulation System Based on the Gas-Controlled Heat Pipe with an Active Feedback, 8th Int. Heat Pipe Conf., Beijing, China, pp. 231-238
30	Шекриладзе; И.Г., 1992, О концепции предотвращения градобития путём искусственной распределенной опережающей перестратификации неустойчивой атмосферы, Сообщ. АН ГССР, т.146, N 2, стр. 141-145
31	*Shekriladze, I.G., 1991, Modern State in the Field of Heat Pipe for Thermoregulation and Thermostabilization Systems, Int. Symp. Heat Pipe Research and Application, Shanghai, China, pp. 223-236
32	Шекриладзе, И.Г., Авалишвили И. Г. Гогишвили Г.Б., Жоржолиани Г.И., Русишвили Д.Г. Топурия И.И., 1991, Тепловые трубы для систем термостабилизации, Москва, Энергоатомиздат, 210 стр.
33	*Shekriladze, I.G., 1990, Mechanisms of Heat Removal in the Process of Developed Boiling, Heat Transfer - Soviet Research; vol. 22, pp. 445-463. <a href="http://www.osti.gov/energycitations/product.biblio.jsp?osti_id=5235193">http://www.osti.gov/energycitations/product.biblio.jsp?osti_id=5235193</a>
34	*Shekriladze, I.G., 1987, Developed Boiling Heat Transfer of Cryogenic Liquids and Refrigerants, In: Heat and Mass Transfer in Refrigeration and Cryogenics, Hemisphere Publ. Corp., pp. 580-591.
35	*Shekriladze, I.G., Rusishvili, D.G., 1987, Evaporation and condensation on grooved capillary surfaces, 6 <sup>th</sup> Int. Heat Pipe Conf., Grenoble, France, pp. 234-239
36	*Shekriladze, I.G., Avalishvili, I.G., 1983, Investigation of Physico-Chemical Processes Affecting the Reliability of Low-Temperature Heat Pipes, Heat Transfer - Soviet Research; vol. 15, pp. 58-63
37	Шекриладзе; И.Г., 1982, О возможном механизме возникновения турбулентности в вязком ламинарном потоке с поперечным сдвигом, Сообщ. АН ГССР, т.105, N 2, стр. 277-280
38	*Shekriladze, I.G., 1981, Developed boiling heat transfer, Int. J. Heat Mass Transfer, vol. 24, pp. 795-801.
39	*Shekriladze, I.G., Rusishvili, D.G., 1980, Heat Transfer in Condensation on Capillary Surfaces, Heat Transfer - Soviet Research; vol. 12, pp. 48-49

40	Shekriladze, I.G., Mestvirishvili, Sh.A., Rusishvili, D.G., Zhorzhiani, G.I., Ratiani, V.G., 1980, Studies in the Mechanism of Boiling and of Enhancement of Evaporative Cooling Coefficients, Heat Transfer - Soviet Research; vol. 12, pp. 91-95
41	*Shekriladze, I.G., Mestvirishvili, Sh.A., 1973, High-rate condensation process theory of vapour flow inside a vertical cylinder, Int. J. Heat Mass Transfer, vol. 16, pp. 715-724.
42	* <u>Zhorzhiani, A.G.</u> , Shekriladze, I.G., 1972, Study of the Effect of an Electrostatic Field on Heat Transfer with Boiling Dielectric Fluids, Heat Transfer - Soviet Research; vol. 4, pp. 81-98
43	*Shekriladze, I.G., 1972, Theory of Laminar Film Condensation of Flowing Vapor, Heat Transfer - Soviet Research; vol. 4, pp. 99-112
44	*Ratiani, G.V., Shekriladze, I.G., 1972, Study of The Process of Fully Developed Boiling of Liquids, Heat Transfer - Soviet Research; vol. 4, pp. 126-141
45	Ратиани; Г.В., Мествиришвили; Ш.А., Шекриладзе; И.Г., 1969; Анализ двух случаев испарения с поверхности тонких ламинарных пленок, Сообщ. АН ГССР, т. 55, N 3, стр. 325-328
46	*Shekriladze, I.G., 1967, Mechanism of Steam Bubble Formation, - NASA-TM-X-59398, RSIC-632, Marshall Space Flight Center, pp. 1-10.
47	*Shekriladze, I.G., Gomelauri, V.I., 1966, Theoretical study of laminar film condensation of flowing vapour, Int. J. Heat Mass Transfer, vol. 9, pp. 581-591.
48	Шекриладзе; И.Г., Ратиани; Г.В., 1966; Об основных закономерностях теплоотдачи при развитом пузырьковом кипении, Сообщ. АН ГССР, т. 42, N 1, стр. 145-150
49	Шекриладзе; И.Г., 1966; О механизме пузырькового парообразования, Сообщ. АН ГССР, т. 41, N 2, стр. 392-396
50	Шекриладзе; И.Г., 1964, Пленочная конденсация движущегося пара, Сообщ. АН ГССР, т. 35, N 3, стр. 619-626

o. *Георгий*

01.10.2024