



Chair of Applied Informatics, Department of Computer Sciences, Faculty of Exact & Natural Sciences, Iv. Javakhishvili Tbilisi St. University Room 357, University st. 13, Tbilisi 0186, Georgia  
Phone: Mobile: (+995 595) 118203  
e-mail: [teimuraz.manjafarashvili@tsu.ge](mailto:teimuraz.manjafarashvili@tsu.ge)

## Teimuraz Manjafarashvili

### Experience

---

- 2006-present Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, Tbilisi, Georgia, Associate Professor, Faculty of Exact and natural Sciences, Department of Computer Sciences. Chair of Applied Informatics
- 1995-2006 Iv. Javakhishvili Tbilisi State University Tbilisi, Georgia, Docent, Faculty of Applied Mathematics and Computer Science, Chair of Random Processes Theory.
- 1988-1995 Iv. Javakhishvili Tbilisi State University Tbilisi, Georgia, Senior Research Fellow, Physical Cybernetics Problem Laboratory
- 1986-1988 Iv. Javakhishvili Tbilisi State University Tbilisi, Georgia, Head of Scientific-Technical Information Division, TSU Scientific Library
- 1974-1986 Iv. Javakhishvili Tbilisi State University Tbilisi, Georgia, Junior Scientist, Problematory Laboratory of Physical Cybernetics
- 2009-present Director of "Industry Kirk" Ltd.
- 2004-2009 Head of the Department of Reporting and Controlling of "HeidelbergCement Georgia"
- 2004-2006 Chief Advisor to the General Director of "Sakvetsement" in Economic Issues

### Education

---

- 1995 N. Muskhelishvili Institute of Computational Mathematics of Georgian Academy of Sciences, Tbilisi, Georgia, Ph. D. (Computational Mathematics).
- 1974 Tbilisi State University, Tbilisi, Georgia. Faculty of Applied Mathematics and Cybernetics. Diploma in Applied Mathematics and Cybernetics

### Research Interests

1. Information systems analysis and engineering;
  2. Computational intelligence
  3. Information management;
  4. Architecture, Finance and Management of the Enterprise;
  5. Fuzzy-technologies in decision-making intellectual support systems;
  6. Multi-attributive advisor systems for management of technological processes;
  7. Automated information systems for technological process management;
  8. Fuzzy logic and mathematics, theory and practice;
  9. Incomplete and inaccurate data processing;
  10. Intelligent Information Systems.
-

## Teaching Courses

Information systems, information management, enterprise architecture, enterprise management, software economics, information systems used in the market, intelligent systems, decision-making support intelligent systems, industrial technologies process management support and automated information systems, Information systems to determine of human nature and intellectual tendencies.

## Performed Selected Projects

- 
- 1999-2000 „ქართული ენის კომპიუტერული ფონდის სასწავლო-სამეცნიერო ცენტრის შექმნა, Fund “Open Society Georgia” Grant HESP/19/98, Project Director.
- 2003 EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT acting on behalf of the Donor EUROPEAN COMMISSION, Scientific Grant for Business Advise; EBRD BUSINESS ADVISORY SERVICE (“BAS”) Programme Georgia, Grant BASGE-097, Project Director.
- 2004 EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT acting on behalf of the Donor EUROPEAN COMMISSION, Grant for Business Advise; EBRD BUSINESS ADVISORY SERVICE (“BAS”) Programme Georgia, Grant BASGE-116, Project Director.
- 2004 EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT acting on behalf of the Donor EUROPEAN COMMISSION, Grant for Business Advise; EBRD BUSINESS ADVISORY SERVICE (“BAS”) Programme Georgia, Grant BASGE-140 Information system “Expert Decisions” design, Project Director.
- 2010–2011 Shota Rustaveli st. National Science Foundation, Grant №: GNSF / ST08 / 1-361 "Flexible Structured Systems Modeling and Simulation Fuzz-Technologies", researcher.

## Selected Publications

1. Система концептуального прогнозирования сложных производственных процессов, Матер. IV международной объединенной конференции по искусственному интеллекту, Тбилиси, 1975.
2. Некоторые вопросы моделирования на ЭВМ процесса составления рабочей смеси, конфер. ТГУ, 1976.
3. Обобщенные биномиальные распределения в случае нечеткого колочества успехов и их применение для статистического анализа текстов, Труды ТГУ (прикладная математика), т.212, 1980
4. Теория физических измерений и размытые множества, Труды ТГУ (прикладная математика), т.212, 1980
5. Об определении вероятности размытых событий, Сообщ. АН ГССР, т. 97, 1980
6. Случайные нечеткие события, Доклад на всесоюзном научном семинаре „Модели выбора альтернатив в нечеткой среде“, Рига, 1980
7. Нечеткие обобщенные распределения Бернулли для случайных лингвистических переменных, Матер. Всесоз. совещ. „Статист. организация преподавания иностранных языков и инженерная лингвистика“, Чимкент, 1980
8. Случайные нечеткие множества, В книге „Модели выбора альтернатив в нечеткой среде“, РПИ, 1980
9. Некоторые вопросы обоснования метода кластерных компонентов, Матер. респ. конф. физиков высш. учебн. зав. Грузии, Тбилиси, 1981
10. О субъективных вероятностях для лингвистических переменных, Матер. Всесоз. конференции по инженерной лингвистике, Махачкала, 1981
11. Нечеткие обобщенные распределения Бернулли, Труды ТГУ (прикладная математика), т. 224, 1982
12. Распределения Бернулли с нечетким количеством успехов, Сообщения АН Грузии, т. 106, №2, 1982
13. О нечеткостях в лингвистике, Матер. II Всесоюз. симп. по лингвистическим аспектам искусственного интеллекта, Ленинград, 1982
14. Нечеткие регуляторы в системах обработки информации, Матер. респ. шлолы-семинара по

- проблемам НТИ при ГКНТ Грузии, Тбилиси, 1985
15. О применении математической теории словообразования к арабскому языку, Труды ТГУ (прикладная математика и кибернетика), т. 258, 1985
  16. Нечеткие множества и статистическая лингвистика, Матер. межвузовского. семинара по квантитативным аспектам системной организации текста, Тбилиси, 1987
  17. ავტომატიზირებული სისტემა „მისაღები გამოცდები-87“, მოხსენება საკავშირო კონფერენციაზე დიალოგურ სისტემებში, თბილისი, 1987
  18. К вопросу об изменении лингвистического спектра процесса словообразования при переходе от речи к лексике, Труды ТГУ (прикладная математика и кибернетика), т. 272(8), 1987
  19. ქართული ტოპონიმების ფაქტოგრაფიული მონაცემთა ბაზა, თსუ შრომები „გამოყენებითი მათემატიკისა და კიბერნეტიკის“ სერია, 272(8), 1987
  20. О нечетких множествах, Труды ТГУ (прикладная математика), т. 209, 1988
  21. Фактографическая база данных грузинских топономов, доклад на совещании „Машинные фонды языков народов СССР“, Таллинн, 1988
  22. Дуальный элемент и относительное фсевдодополнение в решетке нечетких множеств, Сообщ. АН Грузии, 135:1, 1989
  23. Нечеткие случайные события и соответствующие относительные вероятностные меры, Сообщ. АН Грузии, 134:3, 1989
  24. დუალური ელემენტი და არამკაფიოობა, თსუ შრომები „გამოყენებითი მათემატიკისა და კიბერნეტიკის“ სერია, 300, 1990
  25. არამკაფიო ლინგვისტიკური მოდელები (ბერნულის, ფუქსისა და ციპფ-მანდელბროტის არამკაფიო განაწილებები), კრებული „კვანტიტატიური ლინგვისტიკა“, 1990
  26. Конечные нечеткие множества и энтропия, Труды ТГУ (прикладная математика), т. 300, 1990
  27. О нечетких последовательностях, Труды ТГУ (прикладная математика), т. 308(14), 1991
  28. Вероятностная модель нечетких подмножеств и канонически сопряженные нечеткие подмножества, Сб. „Современные проблемы прикл. мат. и кибернетики“, 1991
  29. О некоторых относительных мерах информации конечных нечетких подмножеств случайных событий, Труды ТГУ (прикладная математика), т. 315, 1993
  30. О группировке нечетких данных, Труды ТГУ (прикладная математика), т. 315, 1993
  31. Количество информации, содержащееся в нечетком сообщении, Труды ТГУ (прикладная математика), т. 316, 1994
  32. T.Gachechiladze, G.Sirbiladze, T.Manjaparashvili, F.Criado, H.Meladze, G.Tsertsvadze, A New Approach to Analysing Fuzzy Data and Decision-making Regarding the Possibility of Earthquake Occurrence – INTAS (97-2126A). Final Report (2000). [www.intas.be/index.asp?s=23\\_1&uid](http://www.intas.be/index.asp?s=23_1&uid)
  33. Т.Гачечиладзе, Ф.Криадо, Г.Меладзе, Т.Манджапарашвили, Г.Церцвадзе, Г.Сирбиладзе, Нечеткий Анализ Языковых Структур для конечного множества неполных данных – Коллективная монография, сб. работ, посвящённых 80-летию Р.Г. Пиотровского, Санкт-Петербург (2002).
  34. T.Gachechiladze, F.Criado, H.Meladze, T.Manjaparashvili, G.Tsertsvadze, G.Sirbiladze, Fuzzy Analysis of the Language structures on the finite set of insufficient data – Journal of Quantitative Linguistics, vol. 11, №1-2, pp.96-132 (2004).
  35. T. Manjafarashvili, Fuzzy methods of Financial Analysis - Georgian Electronic Scientific Journal: Computer Science and Telecommunications No.2(9), (2006).
  36. T.Manjaparashvili, I.Gedevanishvili, G.Verulashvili, Z.Esartia, About one of the method of bankruptcy risk analyze - Georgian Electronic Scientific Journal: Computer Science and Telecommunications No.1(15), (2008).
  37. თ.მანჯაფარაშვილი, *გაკორტების რისკის შეფასება არამკაფიო სტატისტიკის მეთოდით* – ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახ. უნივერსიტეტის 90 წლისთავის საიუბილეო კონფერენცია [კომპიუტინგში](#), 13-15 ოქტომბერი, 2008.
  38. Teimuraz Manjafarashvili, Mikheil Kapanadze. Evaluation of Bankruptcy Risks by the method of Fuzzy Statistics, Proceedings of the EUROPEAN COMPUTING CONFERENCE (ECC'09), Tbilisi.
  39. გ.სირბილაძე, მ.კაპანაძე, ა.სიხარულიძე, თ.მანჯაფარაშვილი. „გენეტიკური ალგორითმი არამკაფიო დისკრეტული დინამიური სისტემების იდენტიფიკაციის პრობლემისათვის“

- საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „[საინფორმაციო და კომპიუტერული ტექნოლოგიები, მოდელირება, მართვა](#)“ მიძღვნილი აკად.ივერი ფრანგიშვილის დაბადების 80 წლისთავისადმი, კრებული, თბილისი, 2010.
40. თ. მანჯაფარაშვილი, ვ. ასლანოვა, მ. ოვანესიანი. ფაზი – მიდგომების გამოყენება საწარმოს საფინანსო-ეკონომიკური მდგომარეობის ავტომატური შეფასებისა და პროგნოზირებისათვის, Georgian Electronic Scientific Journal: გამოქვეყნებულია GESJ: Computer Sciences and Telecommunications // 2011 | No.3(32), pp. 59-85  
<http://gesj.internet-academy.org.ge/download.php?id=1905.pdf> )
  41. T.Manjaparashvili. Evaluation of financial risks by the method of Fuzzy statistics to support decision making by the management, Georgian International Journal of Science and Technology, Nova Science Publishers, Volume 4, Number 1/2, 2012, pp. 71-94.
  42. **Gia Sirbiladze, Teimuraz Manjafarashvili, Mikheil Kapanadze, Bezhan Ghvaberidze and Givi Tchatchia**, *Application of The Discrete Possibilistic Dynamic System in the Prediction Problem of Weakly Structurable Processes* (to be published, 2012, International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems).
  43. თ. მანჯაფარაშვილი, ტექნოლოგიური პროცესის ოპერატიული მართვისათვის გადაწყვეტილებების მიღების მხარდამჭერი საინფორმაციო სისტემის აგება კირის ღუმელის მაგალითზე, მოხსენება ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დაარსების 95 წლის იუბილისადმი მიძღვნილ პირველ საფაკულტეტო სამეცნიერო კონფერენციაზე ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში. თბილისი, 2013.  
<http://conference.ens-2013.tsu.ge/uploads/50f76224d1e3bTeimuraz-Manjafarashvili-GEO.pdf>
  44. **Gia Sirbiladze, Anna Sikharulidze, Bidzina Matsaberidze, Teimuraz Manjaparashvili, Irina Khutsishvili and Givi Chachia**. On the New Constructions of a Fuzzy Prediction Simulation System, Georgian International Journal of Science and Technology, Nova Science Publishers, Volume 6, Number 1, 2013, pp. 83-91.
  45. **Gia Sirbiladze, Otar Badagadze, Mikheil Kapanadze, Anna Sikharulidze, Teimuraz Manjafarashvili, Irina Khutsishvili**. GENETIC ALGORITHM APPROACH OF THE MODELING OF POSSIBILISTIC DISCRETE DYNAMIC SYSTEM FOR FUZZY PREDICTION OF FINANCIAL RISKS OF AN ENTERPRISE, Mathematical Problems in Engineering, Hindawi Publishing Corporation, 369846 (Research Article), 2015. (to be published).
  46. თ.მანჯაფარაშვილი. აპლიკანტის ტემპერამენტისა და ხასიათის ტიპის გამოცნობა ფაზი ინფორმაციული ტექნოლოგიის გამოყენებით, მოხსენება თბილისის ივ.ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მესამე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში ENS-2015, თბილისი, 2015. <http://conference.ens-2015.tsu.ge/lecture/update/180>
  49. **Adelina Faradian, Teimuraz Manjafarashvili, Nikoloz Ivanauri**, "Designing a Decision Making Support Information System for the Operational Control of Industrial Technological Processes", IJITCS, vol.7, no.9, pp.1-7, 2015. MECS (<http://www.mecs-press.org/>) DOI: 10.5815/ijitcs.2015.09.01