სამეცნიერო შრომების სია

ბერაია ნინო ოლეგის ასული

მონოგრაფიები

1. Н.О. Берая, Е.В. Бочоридзе, Е.Г. Гварамия. Изменение свойств, связанных с точностью оценок коэффициентов регрессии симплекс-решетчатых планов в условиях ошибок эксперимента. Избранные вопросы современной науки. Монография. Часть XVII. / Научный ред. д.п.н., проф. С.П.Акутина. – М.:Издательство «Перо», 2015. – 125 с. ISBN 978-5-00086-618-4. (მაღალრეიტინგული)

2. ე. გვარამია, ნ. ბერაია. მეორე და მესამე რიგის როტატაბელური გეგმების თვისებების კვლევა ექსპერიმენტის შეცდომების პირობებში. თბილისი: ტექნიკური უნივერსიტეტი, 2013 წ., 157 გვ. ISBN 978-9941-20-319-0.

3. Н. Берая. Исследование планов второго порядка при наличии ошибок эксперимента. Тбилиси: Технический университет. 2005წ.,338 с. ISBN 99940-48-06-6. (მაღალრეიტინგული)

4. Н. Берая. Исследование симметричных композиционных планов второго порядка. Тбилиси: Технический университет. 2003წ.,116 с. ISBN 99940-14-49-8.

5. Н. Берая, И. Зедгинидзе. Несимметричные планы второго порядка. Тбилиси: Технический университет. 2000წ., 191 с. ISBN 99928-78-78-9.

6. И. Зедгинидзе, Н. Берая. Специально ориентированные несимметричные композиционные планы второго порядка для двух переменных. Тбилиси: Технический университет. 1998წ., 110 с.

სტატიები (უცხოეთში გამოცემული)

1. N. Beraia, L. Tokadze. Practical application of methodological recommendations for the selection of experimental designs in mathematical modeling of technological processes. DOI: 10.5281/zenodo.24423253; German International Journal of Modern Science №140, 2026, 117-122 pp. ISSN (Print) 2701-8369; ISSN (Online) 2701-8377.

2. N. Beraia, A. Bykov. Expanding student service capabilities using ai: implementing llm and rag into university information retrieval systems. DOI: 10.5281/zenodo.18925084; Deutsche internationale Zeitschrift für zeitgenössische Wissenschaft / German International Journal of Modern Science, №123 2026, p. 44-47. ISSN (Print) 2701-8369; ISSN (Online) 2701-8377. (მაღალრეიტინგული)

3. N. Beraia, L. Tokadze, I. Aptsiauri, M. Shiukashvili. Prospects and problems of using artificial intelligence in higher education. 10th International new york conference on evolving trends in interdisciplinary research& practices. Manhattan, New York City, IKSAD Publications - 2024©, Issued: 24.06.2024, Proceeding book, 308-313 pp. ISBN: 978-625-367-739-8.

4. Beraia N., Shekunov A., Timofeev P., Tokadze L. On the issue of effective use of information technologies in the adaptation of foreign students and the optimization of educational processes. Scientific discussion (Praha, Czech Republic), Vol 1, No 82, (2023), p. 32-36. ISSN 3041-4245; DOI: 10.5281/zenodo.10117504. (მაღალრეიტინგული)

5. Берая Н. Международное сотрудничество, как фактор повышения качества образовательного процесса. The proceedings of The International Scientific-Practical Conference on “The Fourth Industrial Revolution and Innovative Technologies” dedicated to the 100th

anniversary of the National Leader Heydar Aliyev, Part 1, Azerbaijan University of Technology, 2023, p.195-197. ISBN 9789952390032.

6. Берая Н., Токадзе Л. Алгоритм генерации экспериментальных точек для квадратичной модели трехкомпонентных симплекс-решетчатых планов в условиях ошибок эксперимента. Deutsche internationale Zeitschrift für zeitgenössische Wissenschaft / German International Journal of Modern Science, №27 2022, p. 65-69. DOI: 10.24412/2701-8369-2022-27-65-69. (მაღალრეიტინგული)

7. Берая Н.О., Токадзе Л.Ш., Кароян И.Б. Влияние погрешностей средств измерения на свойство ортогональности некомпозиционного трехуровневого плана Бокса-Бенкена второго порядка с центральными точками. Наука и инновации в современном мире: Сборник научных статей. Ч. I / Научный ред. д. пед. наук, проф. С.П. Акутина. – М.: Издательство «Перо», 2018, с.153-157. ISBN 978-5-00122-947-6 (Общ.) ISBN 978-5-00122-948-3 (Ч.1) (მაღალრეიტინგული)

8. Берая Н.О., Токадзе Л.Ш., Кароян И.Б. Анализ влияния ошибок эксперимента на D-оптимальность некомпозиционного трехуровневого плана Бокса-Бенкена второго порядка. Теоретический и практический потенциал современной науки: Сборник научных статей. Ч. I / Научный ред. д. пед. наук, проф. С.П. Акутина. – М.: Издательство «Перо», 2018. с.94-98. (ISBN 978-5-00122-915-5 (Общ.) ISBN 978-5-00122-916-2 (Ч.1)). (მაღალრეიტინგული)

9. Берая Н.О., Бочоридзе Е.В., Гварамия Е.Г. Изучение изменения свойства E-оптимальности при одновременном наложении отличающихся погрешностей на компоненты симплексных планов первого и второго порядков. Современная наука: теоретический и практический взгляд: Материалы VII Международной научно-практической конференции (19 апреля 2017 г.): Сборник научных трудов/ Научный ред. д.п.н., проф. Рудакова И.А. – М.: Издательство «Перо», 2017, с.139-145. (მაღალრეიტინგული)

10. Берая Н.О., Кароян И.Б., Токадзе Л.Ш. Определение наличия разбросов и выбросов при межлабораторных сличениях с помощью критерия Кохрена. В мире научных открытий: Материалы XXII Международной научно-практической конференции: Сборник научных трудов / Научный ред. д.п.н., проф. С.П. Акутина. – М.: Издательство «Перо», 2017, с.91-95. (მაღალრეიტინგული)

11. Берая Н.О., Бочоридзе Е.В., Гварамия Е.Г. Исследование изменения свойства A-оптимальности при одновременном наложении отличающихся погрешностей на компоненты симплексного плана второго порядка. Актуальные вопросы современной науки и образования: Материалы IV Международной научно-практической конференции (Сочи, 9 января 2017 г.): Сборник научных трудов / Научный ред. д.п.н., проф. Рудакова И.А. – М.: Издательство «Перо», 2017, с.9-13.

12. Берая Н.О., Бочоридзе Е.В., Гварамия Е.Г. Исследование изменения свойства ортогональности двухкомпонентных симплексных планов второго порядка при наложении отличающихся погрешностей. В мире научных открытий: Материалы XXI Международной научно-практической конференции (Краснодар, 26 декабря 2016 г.): Сборник научных трудов / Научный ред. д.п.н., проф. Акутина С. П. – М.: Издательство «Перо», 2016, с.63-67.

13. Берая Н.О., Бочоридзе Е.В., Гварамия Е.Г. Изменение следа ковариационной матрицы для двухкомпонентного симплексного плана первого порядка при наложении отличающихся погрешностей. Современная наука: теоретический и практический взгляд: Материалы V Международной научно-практической конференции (Таганрог, 18 августа 2016 г.): Сборник научных трудов / Научный ред. д.п.н., проф. Рудакова И.А. – М.: Издательство «Перо», 2016, с.63-66.

14. Берая Н.О., Кароян И.Б., Токадзе Л.Ш. Построение и применение диаграмм Юдена при проверке на качество проведения испытаний посредством межлабораторных сличений. Россия, М.: Издательство «Перо». «Интеграция науки и практики в современных условиях».

Материалы VI Международной научно-практической конференции (Таганрог, 20 июня 2016 г.): Сборник научных трудов / Научный ред. д.п.н., проф. Гребенщиков Г.Ф. 2016, с.73-78. (მაღალრეიტინგული)

15. Н. О. Берая, Е. В. Бочоридзе, Е.Г. Гварамия, Влияние погрешностей средств измерения на свойство, минимизирующее максимальную дисперсию предсказания для четырехкомпонентных симплекс-решетчатых планов. Россия, М.:Изд.-во «Перо». «Интеграция науки и практики в современных условиях». Материалы III Международной научно-практической конференции, 2015, 28 февраля 2015 г., с.105-113 (მაღალრეიტინგული)

16. Н. О. Берая, Е.Г. Гварамия, Е. В. Бочоридзе. Изучение свойств, связанных с точностью определения коэффициентов уравнения регрессии для трехфакторных ротатабельных планов третьего порядка при учете погрешностей средств измерения. Россия, Москва, ИПУ РАН, Труды XII Всероссийского совещания по проблемам управления ВСПУ-2014, 16-19 июня 2014 г., с.4408-4415. (მაღალრეიტინგული)

17. Н. Берая, Е.Бочоридзе. Исследование влияния погрешностей измерительных средств на свойство ортогональности трехкомпонентных симплекс-решетчатых планов. М.:Спутник, «В мире научных открытий». 2012წ. Материалы II Международной научно-практической конференции. с.186-192.

18. Н. Берая, Е.Гварамия. Исследование свойств, связанных с точностью предсказанй значений отклика с помощью построенной модели двухфактрных ротатабельных ротатабельных планов третьего порядка в условиях ошибок эксперимента. М.: Спутник,«В мире научных открытий». 2012წ. Материалы II Международной научно-практической конференции, с.192-200.

19. Н. Берая, Е.Гварамия. Влияние характерных для измерительных средств погрешностей на некоторые свойства одного из ротатабельных планов третьего порядка для трех переменных. М.:Спутник, "Наука в современном мире". 2011წ. Материалы V Международной научно-практической конференции, с.325-330.

20. Н. Берая, Е.Бочоридзе. Исследование свойства D-оптимальности четырехкомпонентных симплексных планов в условиях ошибок эксперимента. М.:Спутник, "Наука в современном мире". 2011წ. Материалы V Международной научно-практической конференции, с.330-338.

21. Н. Берая, И.Зедгинидзе, Г.Бакрадзе. Исследование влияния погрешностей средств измерения на свойства планов второго порядка. М:«Измерительная техника». 2006წ. 2, с.10-15. (მაღალრეიტინგული)

22. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Сравнительный анализ композиционных планов второго порядка при наличии погрешностей средств измерения. :«Информационные технологии». 2005წ. 12, с. 63-66.

23. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Об экономичных близких к ротатабельным и униформ-ротатабельным планах. М.:«Информационные технологии». 2005წ. 4, с.57-62. (მაღალრეიტინგული)

24. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Разработка и исследование несимметричных композиционных планов второго порядка. М.:«Информационные технологии». 2004წ. 4, с. 42-47. (მაღალრეიტინგული)

25. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Сравнение симметричных и несимметричных планов опыта при учете погрешностей средств измерения. М.:«Электродинамика и техника СВЧ, КВЧ и оптических частот». 2003წ. том XI, выпуск 2-4(38), с.5-11.

სტატიები (საქართველოში გამოცემული)

1.Берая Н.О., Токадзе Л.Ш Методические рекомендации по выбору экспериментальных планов при математическом моделировании технологических процессов. Georgian Engineering News, №1, vol. 104, 2026, გვ.20-24. DOI: https://doi.org/10.36073/1512-0287

2.ბერაია ნ.ო., ტოკაძე ლ.შ., შეკუნოვი ა.ა. შეფეს სამკომპონენტიანი გეგმების სრული კუბური მოდელისთვის ექსპერიმენტული წერტილების გენერაციის მახასიათებლების განსაზღვრა საზომ საშუალებებში შეცდომების არსებობისას. Georgian Engineering News, №2, vol. 101, 2024, გვ.21-26. DOI: https://doi.org/10.36073/1512-0287

3.N. Beraia, O. Smoliakov, A. Bykov. Increasing Accessibility and Scalability of Student Services Using Microservice Architecture: A Case Study on Developing a Timetable Service. Tbilisi: Journal of Technical Science & Technologies; ISSN: 2298-0032; e-ISSN:2346-8270; Volume 8, issue 2, 2024, pp.-36-45. DOI: https://doi.org/10.31578/jtst.v8i2.160

4.Берая Н.О., Токадзе Л.Ш. Алгоритм генерации экспериментальных точек в трехкомпонентных симплексно-решетчатых планах неполной кубической модели с учетом погрешностей измерительных устройств. შრომები. მართვის ავტომატიზებული სისტემები No 2(34), 2022, გვ. 96-100. ISSN 1512-3979 (print) EISSN 1512-2174 (online) DOI.org/10.36073/1512-3979.

5.Levan Imnaishvili, Medea Tevdoradze, Nino Beraia. Evaluation of the achievement of learning outcomes of educational program based on the final project/theses. International Conference on Global Practice of Multidisciplinary Scientific Studies Dedicated to the 100th Anniversary of "Georgian Technical University - GTU", June 24-26, 2022/Tbilisi, Georgia, Proceeding book, 923-931 pp. ISBN: 978-625-8323-63-4

6.Кароян И.Б., Берая Н.О., Токадзе Л.Ш. Определение наличия разбросов и выбросов при межлабораторных сличениях с помощью критерия Граббса. Тбилиси, Georgian Engineering news, №3, 2016, с.27-31.

7.Бочоридзе Е.В., Берая Н.О., Гварамия Е.Г. Изменение свойства D-оптимальности двухкомпонентного симплексного плана первого порядка при наложении отличающихся погрешностей. Тбилиси, Georgian Engineering news, №3, 2016, с.23-26.

8. E. Gvaramia, N. Beraia. Comparative analysis of certain characteristics of rotatability and close-to-rotatability third-rank plans with two variables in the presence of errors of measurement instruments. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დაარსებიდან 90 წლისთავისადმი მიძღვნილი საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის შრომები „21-ე საუკუნის მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების ძირითადი პარადიგმები“. 2012 წ., გვ.279-283.

9.Е. Бочоридзе, Н. Берая. Исследование влияния погрешностей средств измерения на свойства, связанные с точностью предсказания значений отклика с помощью построенной модели для симплексных планов третьего порядка. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დაარსებიდან 90 წლისთავისადმი მიძღვნილი საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის შრომები „21-ე საუკუნის მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების ძირითადი პარადიგმები“. 2012 წ., გვ.107-112.

10. Н. Берая, Е.Гварамия. Изучение влияния погрешностей средств измерения на свойство G-оптимальности некоторых ротатабельных планов третьего порядка для трех переменных. Georgian Engineering News. 2011წ. №3 с.76-78.

11. Н. Берая, Е.Бочоридзе. Исследование влияние погрешностей на свойство А-оптимальности пятикомпонентных симплексных планов. Georgian Engineering News. 2011წ. №3 с.79-81.

12. Н. Берая, Е.Гварамия. Исследование свойства D-оптимальности трехфкторного композиционного ротатабельного плана третьего порядка в условиях ошибок эксперимента. Периодический научный журнал "Интеллект". 2011წ. 1(39), с. 157-160.

13. Н. Берая, И.Зедгинидзе, Е.Бочоридзе. Исследование свойства А- и Е-оптимальности четырехкомпонентного симплекс-решетчатого плана первого и второго порядков в условиях ошибок эксперимента. Периодический научный журнал "Интеллект". 2011წ. 1(39), с. 160-163.

14. Н. Берая, Е.Бочоридзе. Изучение влияния ошибок эксперимента на свойства G- и Q-оптимальности симплексных планов второго порядка. Georgian Engineering News. 2011წ. №2 с.33-35.

15. Н. Берая, Е.Гварамия. Исследование влияния погрешностей средств измерения на свойство ортогональности ротатабельных планов третьего порядка для трех переменных. Georgian Engineering News. 2011წ. №2, с. 30-32.

16. Н. Берая, Е.Гварамия. Исследование изменения свойства D-оптимальности некоторых из ротатабельных планов третьего порядка для трех переменных при наличии ошибок эксперимента. Труды автоматизированные системы управления. 2011წ. 1(10), с.86-88.

17. Н. Берая, Е.Бочоридзе. Изучение свойств А- и Е-оптимальности четырехкомпонентных симплексных планов в условиях ошибок эксперимента. Труды автоматизированные системы управления. 2011წ. 1(10), с. 82-85.

18. Н. Берая, И.Зедгинидзе, Е.Бочоридзе. Исследование D-оптимального свойства четырехкомпонентного симплекс-решетчатого плана первого порядка при учете погрешностей средств измерения. Georgian Engineering News. 2010წ. N4, с. 33-34.

19. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Влияние характерных погрешностей средств измерений на свойство Q-оптимальности симметричных композиционных планов второго порядка для двух переменных. Труды автоматизированные системы управления. 2009წ. №2(7) с.25-31. (მაღალრეიტინგული)

20. ნ. ბერაია, ი.ზედგინიძე. ფუნქციური დამოკიდებულების დადგენის შესახებ პრეციზიულობის მნიშვნელობასა და გამოცდის დონეს შორის. საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალი “ინტელექტუალი”. 2009წ. გვ.171-177.

21. ნ. ბერაია, ი.ზედგინიძე, ი. კაროიანი. ლაბირატირიათაშორისო შედარებისას ამოვარდნების არსებობის განსაზღვრა გრაფიკული თავსებადობის მეთოდით. შრომები მართვის ავტომატიზებული სისტემები. 2009წ. 1(6), გვ. 21-25.

22. ნ. ბერაია, ი.ზედგინიძე. პრეციზიულობის შეფასებაზე მიმართული ექსპერიმენტის შედეგად მიღებულ მონაცემთა ანალიზის რობასტული მეთოდების გამოყენება. შრომები მართვის ავტომატიზებული სისტემები. 2009წ. 1(6), გვ. 16-20.

23. ნ. ბერაია, ი.ზედგინიძე. პრეციზიულობის შეფასებაზე მიმართული ექსპერიმენტის დაგეგმვის ზოგადი საკითხები. პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი “ინტელექტი". 2009წ. 1(33), გვ.106-109.

24. ნ. ბერაია, ი.ზედგინიძე. ლაბორატორიათაშორისი შედარებისას ამოვარდნების არსებობის განსაზღვრა რიცხვითი მეთოდით. პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი “ინტელექტი". 2009წ. 1(33), с. 70-73.

25. И.Зедгинидзе, Н. Берая, И. Кароян. Построение и применение диаграммы Юдена при проверке на качество проведения испытаний посредством межлабораторных сличений. Georgian Engineering news, №2, 2009, გვ. 67-69.

26. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Исследование свойства Е-оптимальности близких к ротатабельным плланов третьего порядка для двух переменных в условиях ошибок эксперимента. Периодический научный журнал "Интеллект". 2008წ. 3(32) ,с.52-55.

27. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Исследование свойств D- и А-оптимальности близких к ротатабельным двенадцатиточечных планов третьего порядка для двух переменных при наличии ошибок эксперимента. Труды "автоматизированные системы управления". 2008წ. 2(5), с.17-23.

28. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Исследование свойства ортогональности близких к ротатабельным планов третьего порядка для двух переменных в условиях ошибок эксперимента. Georgian Engineering News. 2008წ. N3, с.42-45.

29. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Изучение влияния погрешностей средств измерения на свойства D- и А-оптимальности симметричных близких к ротатабельным планов третьего порядка для двух переменных. Georgian Engineering News. 2008წ. N3, с.38-41.

30. Н. Берая, И.Зедгинидзе, А.Байрамова. Исследование некоторых свойств планов первого и второго порядка для двух переменных в условиях ошибок эксперимента. Georgian Engineering News. 2008წ. N1, с. 100-102.

31. Н. Берая, И.Зедгинидзе, М.Дарбаисели. Исследование свойств двухкомпонентных симплекс-решетчатых планов при учете погрешностей средств измерения. Georgian Engineering News. 2008წ. N1, с. 97-99.

32. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Планирование эксперимента при учете погрешностей средств измерения. Сборник докладов международной научной конференции «Информационные технологии в управлении». 2007წ. т.II, с.328-334.

33. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Исследование свойств планов на симплексе при учете ошибок эксперимента. Сборник докладов международной научной конференции «Информационные технологии в управлении». 2007წ. т.II, с.322-327.

34. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Влияние погрешностей средств измерений на некоторые свойства несимметричных планов второго порядка. Georgian Engineering News. 2007წ. N1, с. 55-58.

35. Н. Берая, И.Зедгинидзе, Т.Модебадзе. Исследование свойств трехкомпонентного симплекс-решетчатого плана третьего порядка при наличии ошибок эксперимента . Периодический научный журнал "Интеллект". 2006წ. 2(25), с. 79-82.

36. Н. Берая, И.Зедгинидзе, Т.Модебадзе. Исследование свойств трехкомпонентного симплекс-решетчатого плана второго порядка при учете погрешностей средств измерения. Georgian Engineering News. 2006წ. N3, с. 45-48.

37. Н. Берая, И. Зедгинидзе, Т.Модебадзе. Исследование свойств трехкомпонентного симплекс-решетчатого плана первого порядка при учете погрешностей средств измерения. Georgian Engineering News. 2006წ. N2, с. 69-72.

38. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Исследование наиболее близких к Q-оптимальным несимметричных композиционных планов второго порядка для четырех переменных при наличии ошибок эксперимента. Georgian Engineering News. 2005წ. N4, с. 90-93.

39. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Изучение влияния погрешностей средств измерения на Q-оптимальные симметричные композиционные планы второго порядка для четырех переменных. Периодический научный журнал "Интеллект". 2005წ. 3 (23), с. 54-57.

40. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Специфические особенности экономичного планирования эксперимента для моделирования в системах автоматического управления. Международный научно-технический, информационно-аналитический реферативный журнал «Нефть и газ Грузии». 2005წ. №14, с. 92-95.

41. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Синтез несиметричных близких к ротатабельным планов второго и третьего порядка для математического описания процессов и систем. Сборник докладов международной научной конференции «Проблемы управления и энергетики». 2004წ. №8, с. 127-131.

42. Н. Берая, И.Зедгинидзе. К вопросу исследования свойств планов первого и второго порядка при наличии ошибок эксперимента. Периодический научный журнал "Интеллект". 2004წ. 2(19), с. 30-33.

43. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Синтез ротатабельных и близких к ротатабельным и униформ-ротатабельным планов третьего порядка для двух переменных. Georgian Engineering News. 2004წ. N2, с. 56-60.

44. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Исследование композиционных ротатабельных планов третьего порядка для двух переменных. Georgian Engineering News,, . 2004წ. N1, с. 36-42.

45. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Об одном классе симметричных композиционных планов третьего порядка для двух переменных, близких по свойствам к униформ-ротатабельным. Периодический научный журнал "Интеллект". 2004წ. 1(18), с. 35-39.

46. Н. Берая, И.Зедгинидзе, А.Кванчиани. Исследование свойств симметричных композиционных планов второго порядка для четырех переменных. Georgian Engineering News. 2003წ. N3, с. 24-32.

47. ნ. ბერაია. მეორე რიგის სიმეტრიულკლი კომპოზიციური გეგმების ზოგიერთი თვისების შედარებითი ანალიზი. პერიოდული სამეცნიერო ;ურნალი "ინტელექტი". 2003წ. N3(17), с. 31-34.

48. Н. Берая. Исследование наиболее близких к D-оптимальным симметричных композиционных планов второго порядка при наличии ошибок. Georgian Engineering News. 2003წ. N2, с.42-26.

49. ნ. ბერაია. G- და Q-ოპტიმალური მეორე რიგის სიმეტრიული ცენტრალური კომპოზიციური გეგმების სინთეზი კვადრატებსა და კუბებზე. საზოგადოების განვითარების ფონდი "ინტელექტი". 2003წ. 2(16), გვ. 59-62.

50. Н. Берая. Исследование близких к G-оптимальным симметричных композиционных планов второго порядка для трех переменных в октанте шара. Georgian Engineering News. 2003წ. N1, с. 47-51.

51. ნ. ბერაია. A-ოპტიმალურთან მიახლოებული მეორე რიგის ორფაქტორიანი არასიმეტრიული გეგმების კვლევა ექსპერიმენტის შეცდომების პირობებში. სამეცნიერო ჟურნალი “ინტელექტი". 2003წ. 1(15), გვ. 47-50.

52. Н. Берая. Исследование близких к ортогональным специально ориентированных несимметричных композиционных планов второго порядка для двух переменных при наличии ошибок. Georgian Engineering News. 2002წ. N4, с. 71-74.

53. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Исследование близких к D-оптимальным специально ориентированных планов второго порядка для трех переменных. Georgian Engineering News. 2002წ. N3, с. 36-40.

54. Н. Берая, Е.Савченко, Н.Белогурова. Синтез и анализ планов второго порядка. Тезисы докладов юбилейной научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 80-летию грузинского технического университета. 2002წ. с.145.

55. Н. Берая, И.Зедгинидзе, Е.Савченко. Исследование свойств симметричных композиционных планов второго порядка. Georgian Engineering News. 2002წ. N2, 7 с. 50-56.

56. Н. Берая, И.Зедгинидзе, Т.Модебадзе. Исследование свойств несимметричных нецентральных композиционных планов второго порядка. Georgian Engineering News. 2001წ. N4, 5 с.35-39.

57. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Синтез несимметричных планов второго порядка, обеспечивающих минимум максимальной дисперсии оценок параметров. Georgian Engineering News. 2001წ. N2, с.38-42.

58. Н. Берая, И.Зедгинидзе, Т.Модебадзе. Исследование несимметричных нецентральных композиционных планов второго порядка. Georgian Engineering News, 2001წ. N2, с.29-37.

59. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Снтез несимметричных наиболее близких к ортогональным специально ориентированных планов второго порядка. Georgian Engineering News. 2001წ. N1, 5 с.18-22.

60. Н. Берая, И. Зедгинидзе. Синтез наиболее близких к Q-оптимальным несимметричных специально ориентированных планов второго порядка. Science Revival Foundation “Intelect” Colected Papers . 1998წ. N3, с.33-36.

61. Н. Берая. Синтез несимметричных специально ориентированных планов второго порядка, минимизирующих сумму квадратов уклонений собственных значений ковариационной матрицы. Science Revival Foundation “Intelect” Colected Papers. 1998 წ. N2, с.15-16.

62. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Синтез наиболее близких к G-оптимальным несимметричных специально ориентированных планов второго порядка. Georgian Engineering News. 1998წ. N6, 5 с.28-32.

63. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Синтез наиболее близких к E-оптимальным специально ориентированных несимметричных композиционных планов второго порядка для двух переменных. Georgian Engineering News. 1998წ. N5, с.17-20.

64. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Разработка близких к A-оптимальным специально ориентированных несимметричных композиционных планов второго порядка для двух переменных. Georgian Engineering News. 1998წ. N5, 4 с.13-16.

65. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Синтез усеченных близких к D-оптимальным специально ориентированных планов второго порядка для двух переменных. Georgian Engineering News. 1997წ. N4, 5 с.73-77.

66. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Исследование D-оптимальных свойств специально ориентированных несимметричных центральных композиционных планов второго порядка для двух переменных. Georgian Engineering News. 1997წ. N4, 4 с.69-72.

კონფერენციები

1. Nino Beraia, Andrei Bykov. Expanding the capabilities of student services using artificial intelligence: introducing PLM and RAG into the university's information search system. International conference "Current State and Prospects of Science and Technology Development in the Era of the Fourth Industrial Revolution", 6-7 May, 2025, Ganja, Azerbaijan.

2. N. Beraia, L. Tokadze, I. Aptsiauri, M. Shiukashvili. Prospects and problems of using artificial intelligence in higher education. 10th International new york conference on evolving trends in interdisciplinary research& practices. June 2, 2024, Manhattan, New York City.

3. Н. Берая. Международное сотрудничество, как фактор повышения качества образовательного процесса. The International Scientific-Practical Conference on "The Fourth Industrial Revolution and Innovative Technologies" dedicated to the 100th anniversary of the National Leader Heydar Aliyev, Ganja, May 3-4, 2023.

4. L. Imnaishvili, M. Tevdoradze, N. Beraia. EVALUATION OF THE ACHIEVEMENT OF LEARNING OUTCOMES OF EDUCATIONAL PROGRAM BASED ON THE FINAL PROJECT/THESES. International conference on global practice of multidisciplinary scientific studies Dedicated to the 100th Anniversary of "Georgian Technical University", June 24-26, 2022 / Tbilisi, Georgia.

5. Берая Н.О., Токадзе Л.Ш., Кароян И.Б. Влияние погрешностей средств измерения на свойство ортогональности некомпозиционного трехуровневого плана Бокса-Бенкена второго порядка с центральными точками. I Международная научно-практическая конференция «Наука и инновации в современном мире». Россия, Таганрог, 29 декабря 2018г.

6. Берая Н.О., Токадзе Л.Ш., Кароян И.Б. Анализ влияния ошибок эксперимента на D-оптимальность некомпозиционного трехуровневого плана Бокса-Бенкена второго порядка. I Международная научно-практическая конференция «Теоретический и практический потенциал современной науки». Россия, Таганрог, 19 декабря 2018 г.

7. Берая Н.О., Бочоридзе Е.В., Гварамия Е.Г. Изучение изменения свойства Е-оптимальности при одновременном наложении отличающихся погрешостей на компоненты симплексных планов первого и второго порядков. VII Международная научно-практическая конференция «Современная наука: теоретический и практический взгляд», Россия, Краснодар, 19 апреля 2017 г.

8. Берая Н.О., Кароян И.Б., Токадзе Л.Ш. Определение наличия разбросов и выбросов при межлабораторных сличениях с помощью критерия Кохрена. XXII Международная научно-практическая конференция «В мире научных открытий», Россия, Владикавказ, 31 марта 2017 г.

9.Берая Н.О., Бочоридзе Е.В., Гварамия Е.Г. Исследование изменения свойства А-оптимальности при одновременном наложении отличающихся погрешностей на компоненты симплексного плана второго порядка. IV Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы современной науки и образования». Россия, Сочи, 9 января 2017 г.

10. Берая Н.О., Бочоридзе Е.В., Гварамия Е.Г. Исследование изменения свойства ортогональности двухкомпонентных симплексных планов второго порядка при наложении отличающихся погрешностей. Россия, Краснодар, XXI Международная научно-практическая конференция «В мире научных открытий», 26 декабря 2016 г.

11. Берая Н.О., Бочоридзе Е.В., Гварамия Е.Г. Изменение следа ковариационной матрицы для двухкомпонентного симплексного плана первого порядка при наложении отличающихся погрешностей. Россия, Таганрог, V Международная научно-практическая конференция «Современная наука: теоретический и практический взгляд». 18 августа 2016 г.

12. Берая Н.О., Кароян И.Б., Токадзе Л.Ш. Построение и применение диаграмм Юдена при проверке на качество проведения испытаний посредством межлабораторных сличений.

Россия, Таганрог, VI Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки и практики в современных условиях», 20 июня 2016 г.

13. Н. О. Берая, Е. В. Бочоридзе, Е.Г. Гварамия, Влияние погрешностей средств измерения на свойство, минимизирующее максимальную дисперсию предсказания для четырехкомпонентных симплекс-решетчатых планов. Россия, Таганрог, III Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки и практики в современных условиях», 28 февраля 2015 г.

14. Н. О. Берая, Е.Г. Гварамия, Е. В. Бочоридзе. Изучение свойств, связанных с точностью определения коэффициентов уравнения регрессии для трехфакторных ротатабельных планов третьего порядка при учете погрешностей средств измерения. Россия, Москва, ИПУ РАН, Всероссийское совещание по проблемам управления ВСПУ-2014, 16-19 июня 2014 г.

15. E. Gvaramia, N. Beraia. Comparative analysis of certain characteristics of rotatability and close-to-rotatability third-rank plans with two variables in the presence of errors of measurement instruments. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დაარსებიდან 90 წლისთავისადმი მიძღვნილი საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის შრომები „21-ე საუკუნის მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების ძირითადი პარადიგმები“. 9-21 სექტემბერი, 2012 წ.

16. Е. Бочоридзе, Н. Берая. Исследование влияния погрешностей средств измерения на свойства, связанные с точностью предсказания значений отклика с помощью построенной модели для симплексных планов третьего порядка. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დაარსებიდან 90 წლისთავისადმი მიძღვნილი საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის შრომები „21-ე საუკუნის მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების ძირითადი პარადიგმები“. 9-21 სექტემბერი, 2012 წ.

17. Н. Берая, Е.Гварамия. Исследование свойств, связанных с точностью предсказаний значений отклика с помощью построенной модели двухфактрных ротатабельных ротатабельных планов третьего порядка в условиях ошибок эксперимента . Россия, Таганрог, II Международная научно-практическая конференция "В мире научных открытий", 9 января 2012 г.

18. Н. Берая, Е.Бочоридзе. Исследование влияния погрешностей измерительных средств на свойство ортогональности трехкомпонентных симплекс-решетчатых планов. Россия, Таганрог, II Международная научно-практическая конференция «В мире научных открытий», 9 января 2012 г.

19. Н. Берая, Е.Гварамия. Влияние характерных для измерительных средств погрешностей на некоторые свойства одного из ротатабельных планов третьего порядка для трех переменных. Россия, Таганрог, V Международная научно-практическая конференция «Наука в современном мире». 22 марта 2011 г.

20. Н. Берая, Е.Бочоридзе. Исследование свойства D-оптимальности четырехкомпонентных симплексных планов в условиях ошибок эксперимента. Россия, Таганрог, V Международная научно-практическая конференция «Наука в современном мире». 22 марта 2011 г.

21. Н. Берая, Е.Гварамия. Исследование изменения свойства D-оптимальности некоторых из ротатабельных планов третьего порядка для трех переменных при наличии ошибок эксперимента. Грузинский технический университет. 2011г. Международная научно-техническая конференция «Автоматизированные системы управления и современные информационные технологии

22. Н. Берая, Е.Бочоридзе. Изучение свойств А- и Е-оптимальности четырехкомпонентных симплексных планов в условиях ошибок эксперимента. Грузинский технический университет. 2011г. Международная научно-техническая конференция «Автоматизированные системы управления и современные информационные технологии

23. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Исследование свойств планов на симплексе при учете ошибок эксперимента . საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „საინფორმაციო ტექნოლოგიები მართვაში“10-12 ოქტომბერი, 2007წ. Сборник докладов международной научной конференции «Информационные технологии в управлении», т.II, с.322-327.

24. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Планирование эксперимента при учете погрешностей средств измерения. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „საინფორმაციო ტექნოლოგიები მართვაში“10-12 ოქტომბერი, 2007წ. Сборник докладов международной научной конференции «Информационные технологии в управлении», т.II, с.328-334.

25. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Синтез несиметричных близких к ротатабельным планов второго и третьего порядка для математического описания процессов и систем. Иститут систем управления. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „ მართვის და ენერგეტიკის პრობლემები“ 27 сентября-1 октября 2004წ. Сборник докладов международной научной конференции «Проблемы управления и энергетики», №8, с.127-131.

26. Н. Берая, Е.Савченко, Н.Белогурова. Синтез и анализ планов второго порядка. Грузинский технический университет. 2002წ. Тезисы докладов юбилейной научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 80-летию грузинского технического университета, с.145.

სახელმძღვანელოები და დამხმარე სახელმძღვანელოები

1. ნინო ბერაია, გულნარა ჯანელიძე, ლალი ტოკაძე, ია აფციაური. ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება C# ენის ბაზაზე (დამხმარე სახელმძღვანელო). თბილისი: „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2025, - 643 c. ISBN 978-9941-520-79-20.
2. მერაბ ფხოველიშვილი, ლალი ტოკაძე, ნინო ბერაია, ია აფციაური. მონაცემთა სტრუქტურები და ალგორითმები. (სახელმძღვანელო). თბილისი: „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2025, - 354 c. ISBN 978-9941-520-85-3.
3. ნინო ბერაია, ლალი ტოკაძე. «Введение в структуры данных и алгоритмы» (შესავალი მონაცემთა სტრუქტურებში და აგორითმებში). სახელმძღვანელო. თბილისი: „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2024, - 148 c. ISBN 978-9941-512-49-0 (PDF).
4. ნინო ბერაია, ლალი ტოკაძე, ეკატერინე გვარამია. „Компьютерная грамотность“ (კომპიუტერული წიგნიერება). სახელმძღვანელო. თბილისი: „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2022, - 297 გვ. ISBN 978-9941-28-923-1.

5.Н. Берая, Е. Гварамия, И. Кароян. Основы работы с базами данных (Access 2013). Тбилиси: Технический университет, 2017, 182 с. ISBN 978-9941-20-785-3.

6.Н.Берая, Е. Гварамия, Е. Бочоридзе. Управление проектами посредством MS Project 2013 (учебное пособие).Тбилиси: Технический университет, 2017, 138 с. ISBN 978-9941-20-776-1.

7.ი.ზედგინიძე, ნ. ბერაია. პროდუქციის ხარისხის განსაზღვრის საზომი მეთოდები. ნაწილი I: მექანიკურ სიდიდეთა გაზომვის მეთოდები და საშუალებები (დამხმარე სახელმძღვანელო). თბილისი: საგამომცემლო სახლი "ტექნიკური უნივერსიტეტი", 2013წ., 132 გვ. ISBN 978-9941-20-357-2 (все части), ISBN 978-9941-20-358-9 (первая часть).

8.ი.ზედგინიძე, ნ. ბერაია. პროდუქციის ხარისხის განსაზღვრის საზომი მეთოდები. ნაწილი II: დროის, წრფივ და კუთხურ სიდიდეთა გაზომვის მეთოდები და საშუალებები (დამხმარე სახელმძღვანელო). თბილისი: საგამომცემლო სახლი "ტექნიკური უნივერსიტეტი". 2013წ., 206 გვ. ISBN 978-9941-20-357-2 (все части), ISBN 978-9941-20-359-6 (вторая часть).

9.ნ. ბერაია, ი.ზედგინიძე. მეტროლოგიური ექსპერტიზა (დამხმარე სახელმძღვანელო). თბილისი: საგამომცემლო სახლი "ტექნიკური უნივერსიტეტი". 2008წ., 207 გვ. ISBN 978-9941-14-187-4.

10. ნ. ბერაია. Основы программирования (конспект лекций). Тбилиси: Технический университет – «Центр информатизации». 2006წ., 103 с. ISBN 99928-18-33-6.

11. Н. Берая. Основы компьютерных технологий (конспект лекций). Тбилиси: Технический университет, 2006 . 2006წ., 72с. ISBN 99940-57-47-2 (все части), ISBN 99940-57-04-9 (первая часть).

12. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Измерения времени и зависящих от времени. Грузинский технический университет- "Центр информатизации". 2002წ.,100с. ISBN 99928-944-0-7 (изд-во техн.универ.), ISBN 99928-18-25-5 (изд.-во «центр информатизации»).

13. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Измерения механических величин . Грузинский технический университет- "Центр информатизации". 2001წ.,111 с. ISBN 99928-18-21-

14. ნ. ბერაია, ი.ზედგინიძე. საზომი ხელსაწყოების სპეციფიკური ელექტრო-ტექნიკური დეტალები. ტექნიკური უნივერსიტეტი - ინფორმატიზაციის ცენტრი. 2000წ. 68 გვ. ISBN 99928-18-15-8.

15. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Специфические электро-технические элементы измерительной техники. Грузинский технический университет- "Центр информатизации". 2000წ.,62 с. ISBN 99928-18-16-6.

16. Н. Берая, И.Зедгинидзе. Измерения температуры. Грузинский технический университет- "Центр информатизации", 68. 2000წ. 68 с. ISBN 99928-18-19-0.