

## სამეცნიერო შრომები

(2016-2023 წწ.)

ასოც. პროფ. ნიკოლოზ აბზიანიძე

1. ი.ჩხეიძე, გ.მურჯიკნელი, ნ.აბზიანიძე ფრაქტალური განზომილებების გამოყენება ტოპოლოგიური ქსელის მოდელირებისათვის. ენერგეტიკა: რეგიონალური პრობლემები და განვითარების პერსპექტივები, IV საერთოროსო სამეცნიერო კონფერენცია, ქ.ქუთაისი, 2016 წ. გვ. 162-165.
2. ი.ჩხეიძე, გ.მურჯიკნელი, ნ.აბზიანიძე. სტოქასტიკური პროცესების ფრაქტალური მოდელირების მეთოდი. სტუს, შრომები მართვის ავტომატიზირებული სისტემები. N2(22) თბილისი, 2016 წ. გვ. 56-62
3. კ.ხომტარია, ლ.კახელი, ნ.აბზიანიძე. ხელშეშლამდგრადობის საკითხები ოპტიკურ სატრასპორტო ქსელებში. სტუს, შრომები მართვის ავტომატიზირებული სისტემები. N2(22) თბილისი, 2016 წ. გვ. 173-179
4. ი.ჩხეიძე. ნ.აბზიანიძე, ც.გოჭოშვილი. LabView-ს სახით თანამედროვე კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენება გამოსახულებათა ფრაქტალური კოდირებისათვის (შეკუმშვისათვის). საქართველოს საინჟინრო სიახლეები GEN, 2017, დეკ. 6 გვ.
5. Чхеидзе И. Абзианидзе Н. Мурджикнели Г. Определение Фрактальности (самоподобия) временных процессов на примере фликкер шума методом нормированного размаха Херста. Международная научно-практическая конференция, National Instruments, NI Academic Days 2017 Russia. 3 pp.
6. ნ. აბზიანიძე, ს. გოგოხია. „5G ტექნოლოგიაზე დაფუძნებული I-IOT სისტემების გაუმჯობესება გეოლოკაციის ახალი მეთოდებით და მათი გამოყენება თანამედროვე ენერგო სექტორში“, ენერგია - ენერგეტიკის თანამედროვე პრობლემები და მათი გადაწყვეტის გზები, 2019 N3 (91)
7. Abzianidze N. Gogokhia S. "Use of Geolocation in ACP Systems", American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences, 2020, №3, v. 66, pp. 14-25
8. ნ. აბზიანიძე, ს. გოგოხია. „გეოლოკაციის მეთოდების შედარება LTE ტექნოლოგიაზე დაფუძნებულ სისტემებში“, საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალი „ინტელექტუალი“, თბილისი 2020 N1 გვ. 34-39.
9. ნ. აბზიანიძე, ს. გოგოხია. „გეოლოკაციის გამოყენება მე-4 და მე-5 თაობის თვითორგანიზებად სისტემებში“, საქართველოს საინჟინრო სიახლეები, 2020, ტ. 90, გვ. 11-14
10. გ.მურჯიკნელი, ნ.აბზიანიძე. გ.კურტანიძე. მობილური კავშირის ქსელის ტრაფიკის ანალიზი განზოგადოებული ბროუნის მოძრაობის მეთოდის გამოყენებით. ჟურნალი „ენერგია“, სერია: ენერგეტიკის თანამედროვე მეთოდები და მათი გადაწყვეტის გზები. თბილისი, N4(96)/2020. გვ. 179-184

11. ი.ჩხეიძე, ნ.ნარჩემაშვილი, ნ.აბუიანიძე ფრაქტალური მეთოდების საფუძველზე დროით ცვლადი პროცესების გაზომვის შედეგების განუსაზღვრელობის განხილვა. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „თანამედროვე გამოწვევები და მიდწევები ინფორმაციულ და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებში“, სტუ,2023.

ნიკოლოზ აბუიანიძე  
ასოცირებული პროფესორი  
იმსი-ს ფაკულტეტი,  
ციფრული სატელეკომუნიკაციო ტექნოლოგიების დეპარტამენტი



## List of Scientific Papers (2016-2023)

Assoc. Prof. Nikoloz Abzianidze

1. I.Chkheidze, G.Murjikneli, N.Abzianidze. Implementation of Fractal for Simulation of Topology Network. Regional problems and development prospects, IV General Scientific Conference, Kutaisi, 2016. pp.162-165;
2. I.Chkheidze, G.Murjikneli, N.Abzianidze. Fractal modeling method of stochastic processes. Transactions, GTU, Automated Control Systems, N2(22), Tbilisi, 2016. pp.56-61
3. K.Khoshtaria, L.Kakheli, N.Abzianidze. Noise immunity issues in optical transport networks. Transactions. GTU, Automated Control Systems -N2(22), 2016., pp.173-179
4. I.Chkheidze, Ts.Gocho, N.Abzianidze. LabView for Fractal Coding of Images (Compression). Transactions, Georgian Engineering News GEN, 2017, DEC., 6 p.
5. I.Chkheidze, G.Murjikneli, N.Abzianidze. Determination of Fractality (self-similarity) of time processes using the example of flicker noise using the normalized Hurst range method. International Scientific-Applied Conference, National Instruments, NI Academic Days, 2017, Russia 3p.
6. N.Abzianidze, S.Gogokhia. Improvement of I-IOT systems based on 5G technology with new geolocation methods and their use in the modern energy sector. Energy - Modern Energy Problems and Solutions, 2019 N3 (91).
7. Abzianidze N. Gogokhia S. "Use of Geolocation in ACP Systems", American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences, 2020, №3, v. 66, pp. 14-25
8. Abzianidze N. Gogokhia S. "Comparison of geolocation methods in systems based on LTE technology". International Scientific Journal "Intellectual", 2020, N1, pp. 34-39.
9. Abzianidze N. Gogokhia S. Using geolocation in 4th and 5th generation self-organizing systems. Georgian Engineering news. 2020, Vol. 90, pp. 11-14.
10. G.Murjikneli, N.Abzianidze, G.Kurtanidze. Analysis of mobile communication network traffic using the generalized Brownian motion method. Energy, International Scientific and Technological Conference "Modern problems of power Engineering and ways to solve them" N4(96)/2020. pp. 179-184

11. I.Chkheidze, N.Narchemashvili, N.abzianidze. Discussion of the uncertainty of measurement results of time-varying processes based on fractal methods. International Scientific-Practical Conference "Modern challenges and achievements in information and communication technologies, GTU, Tbilisi, 2023., p.8.

Nikoloz Abzianidze  
Assoc. Prof.  
Dep. of Digital Telecommunications Technologies  
Faculty of Informatics and Control Systems

