

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი  
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY  
ГРУЗИНСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

ISSN 1512-3979 (print)  
EISSN 1512-2174 (online)

**უ რ ო მ ე ბ ო**

მართვის ავტომატიზებული სისტემები

**TRANSACTIONS**

**AUTOMATED CONTROL SYSTEMS**

**Т Р У Д Ы**

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

**№ 1(21)**

ეკლვნება  
სტუ-ს „მართვის  
ავტომატიზებული  
სისტემების“  
კათედრის 45 წლის  
იუბილეს



**DEDICATED  
TO THE 45  
ANNIVERSARY OF  
THE DEPARTMENT  
„AUTOMATED CONTROL  
SYSTEMS“ OF GTU**

*გამოიცემა 2006 წლიდან*

*პერიოდულობა:  
2 ნომერი წელიწადში*

**თბილისი-TBILISI-ТБИЛИСИ  
2016**

**სარედაქციო კოლეგია:**

- აზმაიფარაშვილი ზ., ახოზაძე მ., ბაიაშვილი ზ., გასიტაშვილი ზ., გიგინეიშვილი ა., გიორგაშვილი ლ., გიორგაშვილი გ., გოცირიძე ი., დადიანი თ., ვერულავა ო., თევდორაძე მ., თურქია ე., კაიშაური თ., კამკამიძე კ., ლაშხი ა., ლომინაძე ნ., ლომინაძე თ., მძინარიშვილი ლ., ნატროშვილი დ., ობგაძე თ., სამხარაძე რ., სესაძე ვ., სურგულაძე გ., ფრანგიშვილი ა., ცინცაძე ა., გ. ძიძიგური, წვერაიძე ზ.,
- ჩოგოვაძე გ., ანანიშვილი გ., ბოსიკაშვილი ზ., კაკუბავა რ., მელაძე ჰ., სალუკვაძე მ.,
- *გერმანია:* ბოტჰე კ., ვედეკინდი ჰ., დე-მეერი ჰ., მაიერ-ვეგენერი კ., რეისიგი ვ.
- *აშშ:* ტრივედი კ. (დუკეს უნივერსიტეტი), ჩიხრადე ბ. (Amber Precision Instruments)
- *კანადა:* ქაჩიბაია ვ. (IT Industry)
- *რუსეთი:* ბაბაიანი რ., ვასინი ა., შჩუკინი ბ., ფომინი ბ.

პასუხისმგებელი რედაქტორი: გ. სურგულაძე. სტატიები: <http://www.gtu.ge/Journals/mas/>

**EDITORIAL BOARD:**

- Akhobadze M., Azmaiparashvili Z., Baiashvili Z., Dzidziguri G., Gasitashvili Z., Gigineishvili A., Giorgaschvili L., Gogichaishvili G., Goziridze I., Dadiani T., Kaishauri T., Kamkamidze K., Lashkhi A., Lominadze N., Lominadze T., Mdzinarishvili L., Natroshvili D., Obgadze T., Prangishvili A., Samkharadze R., Sesadze V., Surguladze G., Tevdoradze M., Tsintsadze A., Tsveraidze Z., Turkia E., Verulava O.
- Chogovadze G., Ananiashvili G., Bosikashvili Z., Kakubava R., Meladze G., Salukvadze M.
- *Germany:* Bothe K.(Humboldt univ. Berlin), De-Meer H.(Passau univ.), Meyer-Wegener K. (Erlangen univ.), Reisig W. (Humboldt univ.Berlin), Wedekind H.(Erlangen univ.)
- *USA:* Trivedi K. (Duke University), Chikhradze B. (Amber Precision Instruments)
- *Canada:* Kachibaia V. (IT Industry)
- *Russia:* Babaian R.(IPU), Tshukin B.(Mephi), Vasin A.(MSU), Fomin B.(St-Petersburg, Techn.Univ.)

**Executive Editor: G. Surguladze.**

**References: <http://www.gtu.ge/Journals/mas/>**

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

- Азмаипарашвили З., Ахобадзе М., Баиашвили З., Верулава О., Гаситашвили З., Гигинеишвили А., Гиоргашвили Л., Гогичაიшვილი Г., Гоциრიძე ი., დადიანი თ., კაიშაური თ., კამკამიძე კ., ლაშხი ა., ლომინაძე ნ., ლომინაძე თ., მძინარიშვილი ლ., ნატროშვილი დ., ობგაძე თ., პრანგიშვილი ა., სამხარაძე რ., სესაძე ვ., სურგულაძე გ., თევდორაძე მ., ტურქია ე., ცვერაიძე ზ., ცინცაძე ა.
- Чоговадзе Г., Ананиашвили Г., Босикашвили З., Какубава Р., Меладзе Г., Салуквадзе М.
- *Германия:* Ботэ К., Ведыкин Х., Де-Меер Г., Меиер-Вегенер К., Рейсиг В.
- *США:* Триведи К. (Университет Дукес), Чихрадце Б. (Amber Precision Instruments)
- *Канада:* Качибая В. (IT Industry)
- *Россия:* Бабаян Р. (ИПУ), Васин А. (МГУ), Щукин Б. (МИФИ), Фомин Б. (ЛЭТИ.С-т Петербург)

**Ответственный редактор: Г. Сургуладзе.**

**Статьи: <http://www.gtu.ge/Journals/mas/>**

**ISSN 1512-3979**



გამომცემლობა „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2016

Publishing House „Technical University“, 2016

Издательство „Технический Университет“, 2016