

## Пленарный доклад

**Тамасян Григорий Шаликович**

[<http://www.apmath.spbu.ru/ru/staff/tamasyan/index.html>]

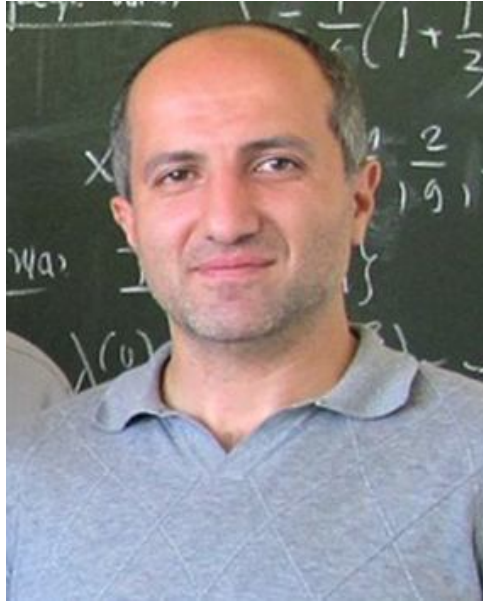
кандидат физико-математических наук (2004),

доцент Кафедры математической теории моделирования систем управления

[<http://www.apmath.spbu.ru/ru/structure/depts/mtmsu/>]

факультета прикладной математики – процессов управления

[<http://www.apmath.spbu.ru/ru/>] СПбГУ [<http://spbu.ru/>]



### **Тема доклада: «О конструктивном негладком анализе»**

**Аннотация.** В докладе речь пойдет об одном из разделов современной математики – конструктивном негладком анализе, в котором изучаются недифференцируемые функции. Одна из первых негладких задач была поставлена и решена П.Л. Чебышевым, где речь шла о поиске алгебраического многочлена наименее уклоняющегося от нуля. Результатом её решения стали широко известные и используемые многочлены Чебышева. В связи с почти двухвековой историей негладкого анализа будет дана краткая историческая справка создания математического аппарата для исследования недифференцируемых функций конструктивными методами. Описаны элементы исчисления, приведены основные понятия и утверждения негладкого анализа. В докладе представлен обзор некоторых решенных задач, а также приводятся новые актуальные задачи, к решению которых приглашаются все желающие.

### **About constructive nonsmooth analysis**

**Abstract.** The talk will focus on constructive nonsmooth analysis which is one of the branches of modern mathematics that studies nondifferentiable functions. One of the first nonsmooth problems was formulated and solved by P.L. Chebyshev. He was looking for an algebraic polynomial of least deviation from zero. The result of the solution of the problem was famous Chebyshev polynomials which have many applications. The history of nonsmooth analysis goes back for almost two centuries. We will give a brief historical overview on the creation of a mathematical apparatus for the study of nondifferentiable functions by constructive methods. We will describe the elements of calculus as well as the basic concepts and statements of nonsmooth analysis. The report provides a quick look on some of the solved problems. It also presents new actual ones. We invite everyone to solve them with us.