



Уральский
федеральный
университет

имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина

Институт естественных наук
и математики

Кафедра математического анализа



БЕЛОРУССКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Профессор
**Вениамин Григорьевич
Кротов**



д. ф.-м. н., заведующий кафедрой теории функций
Белорусского государственного университета

**сделает несколько докладов для специалистов по теории функций, студентов, аспирантов
и всех желающих**

1. Доклад в Институте математики и механики УрО РАН (актовый зал), чт. 21 ноября, 10.00-12.00

**Тонкие свойства функций из пространств Соболева
на метрических пространствах с мерой**

В докладе будут приведены результаты об оценках размеров множества точек, не являющихся точками Лебега, для функций из классов Соболева на метрическом пространстве с мерой, удовлетворяющей условию удвоения. Для таких оценок используются меры и размерности Хаусдорфа и емкости, порожденные рассматриваемыми классами. Аналогичные вопросы будут рассмотрены для аппроксимации Лузина.

2. Лекция для студентов, аспирантов и преподавателей в Институте естественных наук и математики
УрФУ (ул. Тургенева, 4, ауд. 513), пт. 22 ноября, 12.50-14.20

**Максимальные функции, измеряющие локальную гладкость,
и их приложения**

В лекции рассматривается способ определения L^p -гладкости функций, заданных на метрическом пространстве с мерой, удовлетворяющей условию удвоения. Этот способ основан на некоторых максимальных функциях, определение которых восходит к А. Кальдерону, К.И. Осколкову и В.И. Коляде. Будут рассмотрены некоторые приложения таких максимальных функций к теории функциональных пространств.

3. Доклад на семинаре В.В. Арестова (УрФУ, ул. Тургенева, 4, ауд. 513), сб. 23 ноября, 10.40-12.10

Свойство квазибезусловной базисности системы Фабера-Шаудера

В докладе рассматривается новое свойство классического базиса в пространстве непрерывных функций - системы Фабера-Шаудера. Оно состоит в том, что существует множество сколь угодно малой меры, исправляя вне которого любую непрерывную функцию, можно добиться безусловной сходимости ее ряда Фурье-Фабера-Шаудера.