

Т. С. Мардвилко (Минск, БГУ)
Рациональная аппроксимация
четного и нечетного продолжений функций

В докладе будет обсуждаться связь между наилучшими равномерными рациональными приближениями функции $f \in C[0, 1]$, $f(0) = 0$, и ее четным и нечетным продолжениями на $[-1, 1]$. Задача будет рассмотрена как для произвольных непрерывных функций, так и при некоторых дополнительных условиях на функцию. В том числе, будет показано применение экстремальных произведений Бляшке для оценки наилучших равномерных рациональных приближений четного и нечетного продолжений функции. Также будет представлена слабая асимптотика наилучших равномерных рациональных приближений четного и нечетного преобразований Коши и показаны некоторые приложения этих результатов. В частности, к нахождению слабой асимптотики наилучших равномерных рациональных приближений нечетного продолжения на $[-1, 1]$ функции x^α , где $\alpha > 0$ и не является нечетным натуральным числом.