

Е.С. Дубцов (ПОМИ). *Дифференцирование и интегрирование в пространствах роста.*

Резюме. Для произвольного неубывающего веса w на интервале $[0, 1)$ пространство роста H_w^p , $0 < p < \infty$, состоит из тех голоморфных в круге функций, для которых стандартные p -интегральные средние по окружностям радиуса r оцениваются, с точностью до мультипликативной константы, с помощью $w(r)$. При $p = \infty$ и на комплексной плоскости пространства роста определяются аналогичным образом.

В докладе будут определены p -ассоциированные веса \tilde{w}_p и будут получены базовые свойства таких объектов. В качестве приложения будут получены описания ограниченных и компактных операторов дифференцирования и интегрирования на произвольных пространствах роста. В соответствующих рассуждениях ключевую роль играют логарифмически выпуклые веса.