



Аналитический семинар лаборатории Чебышева

Четверг, 21 сентября 2017, 15:30, ауд. 413, 14-я линия В. О., 29

Илья Злотников

Некоторые интерполяционные пространства

Пусть X_0, X_1 — совместимые пространства. Определим K -функционал следующим образом:

$$K(t, x; X_0, X_1) = \inf_{x=x_0+x_1; x_i \in X_i} \{\|x_0\|_{X_0} + t\|x_1\|_{X_1}\}.$$

Пусть $0 < \theta < 1, 0 < q \leq \infty$. Пространство $(X_0, X_1)_{\theta, q}$, состоящее из таких элементов x , что

$$\|x\|_{\theta, q} = \left(\int_0^1 (t^{-\theta} K(t, x; X_0, X_1))^q \frac{dt}{t} \right)^{1/q} < \infty,$$

будем называть вещественным интерполяционным пространством для пары (X_0, X_1) . Мы напомним связь вещественной интерполяции с понятием K -замкнутости и обсудим какие пространства получаются с помощью метода вещественной интерполяции для некоторых классических пространств: L^p , весовых $L^p(w)$, пространств Харди H^p , пространств Лоренца $L^{p, q}$ и модельных пространств K_θ^p .

Приглашаются все желающие!