

Семинар по теории операторов и теории функций

28 ноября 2016 года, аудитория 311 (ПОМИ)

О метрическом аспекте задачи об идеалах алгебры H^∞

Илья Злотников

Мы обсудим задачу об идеалах алгебры H^∞ . Она возникла и параллельно развивалась с теоремой о короне, и может быть сформулирована следующим образом. Пусть E — банахова решётка. Для функции h из пространства $H^\infty(\mathbb{D})$ и функции f из пространства $H^\infty(\mathbb{D}; E)$, удовлетворяющих условию $|h(z)| \leq \|f(z)\|_E^\alpha \leq 1$ необходимо найти такую функцию $g \in H^\infty(\mathbb{D}; E')$, что выполняется $h(z) = \sum_n f_n(z)g_n(z)$, при этом необходимо контролировать величину $\|g\|_{H^\infty(E')}$. Недавно удалось получить обобщение теоремы о короне на случай произвольных банаховых решёток E . Опираясь на этот подход Д.В. Руцкого, основанного на применении теоремы о неподвижной точке, удалось перенести результаты задачи об идеалах с классического случая пространства $E = l^2$ на случай $E = l^1$.