Виденский И.В.

Бесконечное произведение экстремальных мультипликаторов гильбертова пространства с ядром Шварца-Пика

Пусть H – гильбертово пространство, элементами которого являются функции на некотором множестве X. Мультипликатор пространства H назовем экстремальным для пары (a,Z) , где a – точка множества X. Z – подмножество множества X, если его норма равна единице, он обращается в ноль на множестве Z и принимает максимально возможное по модулю значение в точке a. Пространство H обладает ядром Шварца-Пика, если для любой пары (a,Z) существует экстремальный мультипликатор. Это определение обобщает хорошо известные пространства с ядром Неванлинны-Пика.

В докладе будет доказана теорема о сходимости бесконечного произведения экстремальных мультипликаторов, построенного по последовательности подмножеств, удовлетворяющих абстрактному условию Бляшке. Одна из трудностей, возникающих при исследовании бесконечного произведения, состоит в том, что экстремальный мультипликатор, построенный по паре (a,Z), может иметь дополнительные нули вне множества Z.