

Пространство почти сходящихся последовательностей и инвариантные банаховы пределы

Зволинский Роман Евгеньевич

Воронежский государственный университет

roman.zvolinskiy@gmail.com

Секция: Вещественный и функциональный анализ

Банахов предел — положительный линейный ограниченный функционал, инвариантный относительно оператора сдвига, являющийся продолжением предела последовательности с пространства сходящихся последовательностей на пространство ограниченных последовательностей с сохранением нормы. Ограниченная последовательность действительных чисел называется почти сходящейся, если все банаховы пределы принимают на ней постоянное значение. Приводятся новые результаты о банаховых пределах, в частности, аналог критерия почти сходимости Г. Лоренца [1, Теорема 2]. Рассматриваются множества банаховых пределов, инвариантных относительно операторов растяжения, а также функциональные характеристики множества банаховых пределов.

- [1] G. G. Lorentz, *A contribution to the theory of divergent sequences*, Acta mathematica, 80(1), 1948, 167–190.