

Pewne modyfikacje n -tej stałej von Neumanna-Jordana w przestrzeniach Banacha

Ryszard Płuciennik

Podczas wykładu zostaną zaprezentowane pewne modyfikacje n -tej stałej von Neumanna-Jordana wprowadzonej przez M. Kato, Y. Takahashiego i K. Hashimoto. Rozważane będą między innymi górne, dolne, górne zmodyfikowane i dolne zmodyfikowane n -te stałe von Neumanna-Jordana oraz relacje między nimi. Otrzymane rezultaty posłużą do charakteryzacji jednostajnie $\text{non-}l_n^1$ przestrzeni Banacha w terminach górnej zmodyfikowanej n -tej stałej von Neumanna-Jordana. Ponadto stała ta zostanie obliczona explicite dla przestrzeni Lebesgue'a L^p oraz l^p ($1 \leq p \leq \infty$). Następnie wykażemy, że ciąg n -tych górnych i górnych zmodyfikowanych stałych von Neumanna-Jordana zarówno dla przestrzeni L^p jak i l^p ($2 < p < \infty$) jest zbieżny do B_p^2 , gdzie B_p jest najlepszą stałą typu $(2, p)$ w nierówności Chinczyna dla przypadku $2 \leq p < \infty$.

Przedstawione wyniki były uzyskane wspólnie z dr hab. M. Ciesielskim, prof. PP.