

## Операторы типа Хаусдорфа-Березина

Карапетыанц, Алексей Николаевич  
ИММиКН ЮФУ и РНОМЦ ЮФУ  
karapetyants@gmail.com

Соавторы: Миротин Адольф Рувимович

Секция: Вещественный и функциональный анализ

Вводятся и изучаются операторы типа Хаусдорфа-Березина на единичном шаре в  $\mathbb{C}^n$ . Приводятся достаточные условия ограниченности в Мёбиус-инвариантных пространствах, весовых пространствах Лебега и аналитических подпространствах, в пространствах Харди и др. Приводятся также необходимые условия ограниченности и в ряде случаев — критерии. Рассматривается также вопрос аппроксимация единицы такими операторами.

- [1] Karapetyants, A., Samko, S., and Zhu, K. *A Class of Hausdorff-Berezin operators on the unit disc*. Complex Anal. Oper. Theory 13, 3853–3870 (2019).
- [2] Karapetyants, A., Mirotin, A. *A class of Hausdorff-Zhu operators*. Anal. Math. Phys. 12, 79 (2022).
- [3] Grudsky S., Karapetyants, A., Mirotin, A. *Estimates for singular numbers of Hausdorff-Zhu operators and applications*. Mathematical Methods in the Applied Sciences (2023).
- [4] Karapetyants, A., Mirotin, A. *Hausdorff-Zhu operators on the unit ball in  $\mathbb{C}^n$*  (submitted, 2024).
- [5] Karapetyants, A., Mirotin, A. *A class of Hausdorff-Berezin operators on the unit ball*. (submitted, 2024).
- [6] Danelyan E., Karapetyants, A. *On a class of Hausdorff type operators on interval*. Mathematical Methods in the Applied Sciences (to appear, 2024).