

**СХОДИМОСТЬ, СУММИРУЕМОСТЬ,
ЕДИНСТВЕННОСТЬ И БАЗИСНОСТЬ
ОРТОГОНАЛЬНЫХ РЯДОВ**

сборник статей

под редакцией Г. Г. Геворкяна

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

Общие системы Франклина, порождённые квазидвоичным разбиением отрезка $[0, 1]$, были введены самим Франклином в 1928 году. Однако их систематическое изучение началось несколько лет назад, в основном усилиями ереванской школы по ортогональным рядам. Настоящий сборник статей содержит наши последние результаты в этом направлении. В статье Г. Г. Геворкяна и А. А. Саакяна доказана безусловная базисность для общей системы Франклина в пространствах $L_p([0, 1])$ ($1 < p < \infty$), удовлетворяющей условию, которое слабее, чем слабая регулярность. Несколько теорем единственности рядов Франклина получены в статье М. П. Погосяна.

В своей статье А. А. Талалян указывает на класс линейных регулярных методов суммирования ортогональных рядов, обладающий тем свойством, что из суммируемости почти всюду ортогональных рядов одновременно всеми методами этого класса следует их сходимость почти всюду.

Две статьи М. Г. Григоряна посвящены свойству универсальности ортогональных рядов. Построен ортогональный ряд, который универсален относительно перестановок или в смысле частичных рядов как по метрике пространства $L_p([0, 1])$ ($1 \leq p < 2$), так и в классе всех почти всюду конечных, измеримых функций в смысле сходимости почти всюду. Предложен алгоритм построения квазиуниверсального ряда по любой полной, ортонормальной и ограниченной в $L_{p_0}([0, 1])$, $p_0 > 2$ системе.

Ереван, август 2000

Г. Г. Геворкян