AP09561870 жобасының веб-парақшасы

ҚР ҒЖБМ ҒК «Математика және математикалық моделдеу институты» РМК



ЖОБАНЫҢ АТАУЫ	«Харди-Литтлвуд максималды операторының коммутативті емес аналогы»
ЖОБА ЖЕТЕКШІСІ	PhD Туленов Қанат Серікұлы
ЖОБАНЫҢ ОРЫНДАЛУ ЖЫЛДАРЫ	2021 (12 ай)
ҚАРЖЫЛАНДЫРУ СОМАСЫ	8 млн. теңге

ЖОБАНЫҢ РЕФЕРАТЫ (АБСТРАКТ)

Біз коммутативті емес симметриялы кеңістіктердегі максималды Харди-Литтлвуд операторын (Т. Бекжанның мағынасында) зерттейміз. Коммутативті емес максималды Харди-Литтлвуд операторының жалпыланған сингулярлық мәні үшін жоғарғы шекті (Сезаро операторы бойынша) аламыз. Сондай-ақ, жалпы коммутативті емес симметриялы кеңістіктен екіншісіне максималды Харди-Литтлвуд операторының шектелгендігін көрсетеміз.

КҮТІЛЕТІН НӘТИЖЕЛЕР

- Біз Чезаро операторын пайдаланып, коммутативті емес максималды Харди-Литтлвуд операторының (Т. Бекжанның мағынасында) таралуының жоғарғы шегін аламыз.
- Біз коммутативті емес Лоренц және Марцинкевич кеңістіктеріндегі коммутативті емес Харди-Литтлвуд максималды операторының шектелгендігін зерттейміз.
- Біз өлшенетін операторлардың жалпы коммутативті емес симметриялы кеңістіктеріндегі коммутативті емес максималды Харди-Литтлвуд операторының шектелгендігін зерттейміз.

ЖОБАНЫҢ МАҚСАТЫ

Жобаның негізгі мақсаты - коммутативті емес максималды Харди-Литтлвуд операторының жалпыланған сингулярлық мәні үшін жоғарғы шекті (Сезаро операторы бойынша) алу.

ЖОБАНЫҢ НЕГІЗГІ ЕСЕПТЕРІ	• Цезаро операторы тұрғысынан коммутативті емес максималды Харди-Литтлвуд операторының (Т. Бекжанның мағынасында) таралуының жоғарғы шегін алу; • Коммутативті емес Лоренц және Марцинкевич кеңістіктеріндегі коммутативті емес максималды Харди-Литтлвуд операторының шектелгендігін зерттеу; • Өлшенетін операторлардың жалпы коммутативті емес симметриялы кеңістіктеріндегі Харди – Литтлвуд операторының коммутативті емес максималды шектелуін зерттеу.
ТҮЙІНДІ СӨЗДЕР	Харди-Литтлвуд максималды операторы, функциялар мен операторлардың симметриялы кеңістіктері, фон Нейман алгебрасы, Сезаро операторы, (коммутативті емес) Лоренц және Марцинкевич кеңістіктері.
ЗЕРТТЕУ ТОБЫНЫҢ МҮШЕЛЕРІ	

№	ТАӘ	Лауазымы	Researcher ID
1	Туленов Қ.С.	Жоба жетекшісі	
2	Несіпбаев Е.Х.	ҒҚ	

ЖОБА БОЙЫНША ЖАРИЯЛАНЫМДАР САНЫ	**Зерттеу нәтижелері бойынша ғылыми мақала жарияланды:** Y. Nessipbayev, K. Tulenov, Non-commutative Hardy-Littlewood maximal operator on symmetric spaces of τ-measurable operators // Annals of Functional Analysis. -2021.- V.12(1), No 11. WoS IF2020 = 8.885, **Q3;** Scopus: SJR 0.476 (2020), процентиль - **54**. doi.org/10.1007/s43034-020-00097-3
АҚПАРАТТЫ ЖАҢАРТУ КҮНІ	23 қазан 2021 ж.