

Проект №13: AP14870431 Некоммутативные по Хаагеруппу пространства Орлича и приложения

Научный руководитель: Нұрлыбекұлы Т.

Наименование конкурса: МНВО РК, 2022-2024 годы (30 мес)

Сумма финансирования: 71.229 млн.тенге

Аннотация проекта:

Цель проекта:

- Для σ -конечной алгебры фон Неймана, оснащенной нормальным точным состоянием φ , определим некоммутативные по Хаагеруппу пространства Орлича, связанные с алгеброй фон Неймана M и φ , которые являются аналогами Хаагеруп L^p -пространств. Доказать, что эти пространства Орлича совпадают с обычным следовым случаем.
- Доказать Хаагеруп редуцирующую теорему $L^\Phi(M, \varphi)$ и теорему двойственности, чтобы показать, что $L^\Phi(M, \varphi)$ не зависит от φ с точностью до изометрического изоморфизма.
- Распространить следового случая некоторых некоммутативных мартингалных неравенств на случай Хаагеруп некоммутативного пространства Орлича.
- Изучить Φ -эквиинтегрируемые подмножества $L^\Phi(M)$ и доказать лемму о расщеплении подпоследовательностей.
- Определить Хаагеруп некоммутативные пространства Орлича-Харди и доказать факторизацию типа Рисса и теорему факторизации типа Сегё для $H^\Phi(A, \varphi)$. Привести теоремы типа Берлинга-Блехера-Лабушагна для A -инвариантных подпространств $L^\Phi(M, \varphi)$ и характеризацию внешних операторов в $H^\Phi(A, \varphi)$.