



Department of Mathematics  
Faculty of Natural Sciences  
Tel. 08-6461608/9 Fax. 972-8-6477648

המחלקה למתמטיקה  
הפקולטה למדעי הטבע  
טלפון 08 - 6477648 פקס 08 - 6461608/9

Отзыв на автореферат кандидатской диссертации

Ахрамовича Максима Вячеславовича

«Q-коммутируемость линейных операторов»

В автореферате диссертации М.В.Ахрамовича рассматриваются следующие три важные задачи теории линейных операторов: задача о каноническом виде пары  $q$ -коммутирующих линейных операторов в конечномерном векторном пространстве, антикоммутируемость самосопряженных неограниченных операторов в гильбертовом пространстве, обобщение теоремы Б.Фуглида на случай неограниченных локально измеримых нормальных операторов.

Автореферат написан достаточно подробно и позволяет получить ясное представление о содержании диссертации и уровне ее результатов.

Исследованию канонического вида пар линейных операторов, связанных квадратичным соотношением, посвящены работы многих известных математиков, например, Ю.А. Дрозда, В.М. Бондаренко, К. Рингеля, В.Л. Островского, Ю.С. Самойленко. Однако автору диссертации удалось внести свой весомый вклад в указанную тематику. В частности он установил "дикость" нескольких важных задач теории классификации.

В случае неограниченных самосопряженных линейных операторов в гильбертовых пространствах установлена связь между антикоммутируемостью в терминах спектральных срезов с антикоммутируемостью в алгебрах измеримых и локально измеримых операторов, присоединенных к соответствующим алгебрам фон Неймана.

Весьма существенным результатом является аналог теоремы Фуглида в алгебрах локально измеримых операторов. Этот результат безусловно будет использован в ряде областей алгебры, функционального анализа и матричного анализа. Здесь следует особо отметить очень нестандартный подход автора к теореме Фуглида-Путнама в случае различных инволюций, отличных от классической. Без сомнения, эта проблематика весьма актуальна и должна быть расширена для неточных инволюций

Результаты автора хорошо опубликованы (16 работ, из которых 6 в профильных изданиях) и неоднократно докладывались на международных конференциях.

Автореферат и упомянутые публикации М.В.Ахрамовича позволяют утверждать, что диссертация выполнена на высоком математическом уровне и отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.01 — вещественный, комплексный и функциональный анализ.

Профессор Б.А. Рубштейн

3 декабря 2014 года