

Отзыв
на автореферат диссертации Грановского Ярослава Игоревича
«К спектральной теории матричных операторов
Штурма-Лиувилля с сингулярными коэффициентами»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук по специальности
1.1.1. Вещественный, комплексный и функциональный анализ

Из прочитанного автореферата меня впечатлили следующие два результата. Во-первых, для конечного некомпактного квантового графа с суммируемым матричным потенциалом доказано отсутствие сингулярного непрерывного спектра у произвольного самосопряженного расширения соответствующего минимального оператора. Во-вторых, описано крейновское расширение простейшего дифференциального оператора четного порядка на конечном промежутке в терминах граничных условий. Мне понравился неожиданный эффект, состоящий в том, что матрица, связывающая значения в разных концах промежутка, является теплицевой. Кроме того, с помощью блоков полученной теплицевой матрицы автор описывает все неотрицательные расширения, а также расширения с конечным числом отрицательных квадратов.

На основании вышеизложенного считаю, что указанные результаты представляют несомненный научный интерес.

Профессор кафедры МАиДУ

д.ф.-м.н., доцент

ВЗас

Заставный Виктор Петрович

«7» ноябрь 2023 г.

ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет», 283001, Донецкая Народная Республика, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24, тел. +7 863 318-28-57

e-mail: zastavn@rambler.ru

Подпись Заставного Виктора Петровича заверяю

Ученый секретарь Ученого совета ДонГУ

Михальченко М.Н.

