

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Иванова Григория Михайловича

«Геометрические свойства банаховых пространств и их слабо выпуклых подмножеств», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.01 - вещественный, комплексный и функциональный анализ

Диссертационная работа Иванова Григория Михайловича "Геометрические свойства банаховых пространств и их слабо выпуклых подмножеств" посвящена изучению геометрических свойств единичного шара в банаховом пространстве и изучению свойств некоторых параметрически выпуклых множеств в этих пространствах. Эта тематика является весьма актуальной.

В диссертации вводятся в рассмотрение новые модули банаховых пространств – модули опорной выпуклости и опорной гладкости, имеющие наглядную геометрическую интерпретацию. С помощью указанных модулей, Иванов Г.М. решает задачу об эквивалентности модуля Банаха и модуля гладкости в нуле.

Исследуя меру невыпуклости множеств из единичного шара, Иванов Г.М. получил ряд красивых и законченных результатов. В частности, им доказан критерий гильбертовости пространства в этих терминах. С помощью этих результатов автор исследовал топологические свойства слабо выпуклых множеств в равномерно выпуклых и равномерно гладких банаховых пространствах.

В автореферате весьма подробно освещена история вопроса и четко дана постановка рассматриваемых задач.

В работе получен ряд новых и нетривиальных результатов в теории слабо выпуклых множеств. Решена задача о взаимосвязи некоторых классов слабо выпуклых множеств в равномерно выпуклых и равномерно гладких банаховых пространствах. Этой задаче в последнее время посвящено большое число

работ.

Исходя из содержания автореферата, можно заключить, что диссертация Иванова Г.М. представляет собой законченное исследование, в котором получен ряд новых и интересных результатов. Диссертация отвечает требованиям ВАК, а ее автор – Иванов Григорий Михайлович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.01 – вещественный, комплексный и функциональный анализ.

Заведующий кафедрой теории функций

и функционального анализа

Ярославского государственного

университета им. П. Г. Демидова

к.ф.-м.н., доцент

(150000, Ярославль, ул. Советская, 14,

ЯрГУ им. П.Г. Демидова,

mnevsk@uniyar.ac.ru, тел. 8-915-962-39-61)

Невский Михаил

Викторович

М.В. Невский
21.04.2015

Подпись М.В. Невского заверяю

