

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 73.2.012.03 НА БАЗЕ
ТАДЖИКСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ПО ДИССЕРТАЦИИ
КАДАМШОЕВА НОИБШО УЛФАТШОЕВИЧА НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1.1.1. ВЕЩЕСТВЕННЫЙ, КОМПЛЕКСНЫЙ И
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от **28.06.2023** г., протокол № 4

О присуждении Кадамшоеву Ноибшо Улфатшоевичу, гражданину Республики Таджикистан, учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.1. Вещественный, комплексный и функциональный анализ.

Диссертация Кадамшоева Ноибшо Улфатшоевича на тему «Наилучшее приближение аналитических функций и решения некоторых экстремальных задач в пространстве Бергмана» по специальности 1.1.1. Вещественный, комплексный и функциональный анализ принята к защите 19.04.2023 г. (протокол заседания №2) диссертационным советом 73.2.012.03, созданным на базе Таджикского национального университета (734025, г.Душанбе, пр.Рудаки,17).

Приказ Минобрнауки России № 1203/нк от 12 октября 2022 г.

Соискатель Кадамшоев Ноибшо Улфатшоевич, 1977 года рождения, в 2000 году окончил Хорогский государственный университет им. М.Назаршоева по специальности «Прикладная математика» (Диплом ТСИ 005595 от 23.06.2000).

После окончания университета Кадамшоев Н.У. до 2010 года работал на должности ассистента, а затем старшего преподавателя кафедры функционального анализа и дифференциальных уравнений Хорогского государственного университета. С сентября 2010 г. по настоящее время работает на должности старшего преподавателя кафедры «Программирования и компьютерной инженерии» Технологического университета Таджикистана.

С 2017 по 2022 гг. являлся соискателем кафедры функционального анализа

и дифференциальных уравнений Таджикского национального университета.

Диссертация выполнена на кафедре функционального анализа и дифференциальных уравнений Таджикского национального университета.

Научный руководитель:

Шабозов Мирганд Шабозович – академик НАН Таджикистана, доктор физико-математических наук, профессор кафедры функционального анализа и дифференциальных уравнений Таджикского национального университета.

Официальные оппоненты:

1. Ровба Евгений Алексеевич – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной математики Гродненского государственного университета имени Янки Купалы.

2. Тухлиев Камариддин – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры информатики и вычислительной математики Худжандского государственного университета имени академика Б.Гафурова.

Ведущая организация – ФГБОУ ВО “Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова”, в своём положительном отзыве, подписанном К.Ю.Осипенко – доктором физ.-мат. наук, профессором кафедры общих проблем управления механико-математического факультета МГУ, А.В.Фурсиковым – доктором физ.-мат. наук, зав. кафедрой общих проблем управления механико-математического факультета МГУ, А.О.Ивановым – доктором физ.-мат. наук, профессором, зам. декана по научной работе механико-математического факультета МГУ, указали, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой получены новые решения научных задач о точных константах в неравенстве типа Джексона-Стечкина для пространств Бергмана и точных значениях i -поперечников на классах функций из пространства Бергмана, имеющих важное значение в теории приближений. Диссертация Кадамшоев Н.У. удовлетворяет требованиям пунктов 9-11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Соискатель имеет 8 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 8 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 4 работы.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. *Шабозов М.Ш., Кадамшоев Н.У.* Точные неравенства между наилучшими среднеквадратическими приближениями аналитических в круге функций и некоторыми характеристиками гладкости в пространстве Бергмана // Матем. заметки. – 2021. вып. 2. – С.266–281.
2. *Кадамшоев Н.У.* Точные неравенства между наилучшими приближениями и некоторыми характеристиками гладкости в пространстве Бергмана B_2 // ДАН РТ. – 2021. – Т.64, №7-8. – С.385–392.
3. *Айдармамадов А.Г., Кадамшоев Н.У.* О приближении аналитических функций в весовом пространстве Бергмана // ДАН РТ. – 2021. – Т.64, №5–6. – С.262–268.
4. *Кадамшоев Н.У.* О наилучшем совместном полиномиальном приближении функций и их производных в пространстве Бергмана // ДНАНТ. – 2022. – Т.64, №11-12. – С.637–645.

В работах, опубликованных в соавторстве с научным руководителем М.Ш.Шабозовым, соавтору принадлежит постановка задач и выбор метода доказательства полученных результатов.

Дополнительных отзывов на диссертацию и автореферат не поступило.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их квалификацией и компетентностью в соответствующей отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования.

Выбор ведущей организации обусловлен тем, что сотрудники МГУ им. В.М. Ломоносова являются признанными специалистами в области теории аппроксимации и имеют широко известные достижения в областях науки, в том числе и по теме диссертации, и способны объективно оценить научную и практическую ценность диссертационного исследования.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных

соискателем исследований: **разработана** новая методика исследования экстремальных задач совместного приближения аналитических в круге функций, принадлежащих пространству Бергмана; **предложен** новый подход к вычислению точных констант в неравенстве Джексона-Стечкина между величиной наилучшего совместного приближения аналитических в круге функций из пространства Бергмана и усреднённым значением характеристики гладкости Руновского; **доказана** теорема о точном вычислении верхней грани наилучших совместных приближений классов функций из B_2^n , определяемых заданной мажорантой Φ ; **введены** новые классы аналитических в круге функций, задаваемых усреднёнными значениями характеристики гладкости Руновского в метрике пространства Бергмана.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: **доказаны** теоремы о точных оценках совместного приближения аналитических в круге функций алгебраическими комплексными полиномами, связанными с характеристикой Руновского; **применён** новый метод решения экстремальных задач совместного приближения комплексных функций алгебраическими комплексными полиномами в пространстве Бергмана; **изложено** полное обоснование всех основных научных результатов; **раскрыты** новые экстремальные свойства комплексных алгебраических полиномов наилучшего среднеквадратического совместного приближения функций и их последовательных производных в пространстве B_2 ; **изучены** внутренние свойства аналитических в круге комплексных функций, реализующих верхние грани совместного приближения функций; **проведена модернизация** доказательств основных теорем, обеспечивающих получение новых результатов по теме диссертации.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что определены границы практического использования при решении аналогичных задач в заключении диссертации.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: **теория** построена на основе решения экстремальных задач вариационного содержания с привлечением методов современного функционального анализа; **идея базируется** на методах решения экстремальных задач вариационного содержания и современных методах теории аппроксимации; **использованы** результаты, полученные ранее другими авторами; **установлено**, что полученные в диссертации результаты являются новыми, а результаты других авторов, упомянутые в диссертации, отмечены ссылками; **использованы** современные методы функционального анализа и теории экстремальных задач аппроксимации в банаховых пространствах.

Личный вклад соискателя состоит в том, что основные результаты диссертационной работы получены соискателем лично, под руководством научного руководителя. Достоверность полученных результатов обеспечивается тем, что все они опубликованы в рецензируемых журналах.

Результаты диссертации могут быть использованы при чтении специальных курсов лекции, а также в научных исследованиях.

На заседании 28 июня 2023 года диссертационный совет принял решение присудить Кадамшоеву Ноибшо Улфатшоевичу учёную степень кандидата физико-математических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 6 докторов наук (по специальности 1.1.1. Вещественный, комплексный и функциональный анализ), участвовавших в заседании, из 14 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за- 13, против- нет, недействительных бюллетеней- нет.

Зам. председателя диссертационного
совета 73.2.012.03



Н.Р.Раджабов

Учёный секретарь диссертационного
совета 73.2.012.03

Р.Н.Одинаев

28.06.2023 г.