

Заключение

экспертной комиссии Диссертационного совета 6D.КOA-037 при
Институте математики им. А. Джураева АН РТ о
диссертационной работе А.А. Шабозовой, выполненной на тему:
«Аппроксимация пространственных кривых и её приложения в
теории квадратур» по специальности 01.01.01 — вещественный,
комплексный и функциональный анализ

В последнее время в теории аппроксимации функций линейными агрегатами (полиномами, сплайнами и положительными полиномиальными операторами) наблюдаются значительные успехи. Решены различные экстремальные задачи аппроксимации как в действительной, так и в комплексных областях, найдены точные значения поперечников различных классов функций, базирующихся на глубоких фактах функционального анализа вариационного содержания.

В диссертационной работе Шабозовой Адолат Аъзамовны изучены экстремальные задачи отыскания величины приближения кривых, заданных в m -мерном евклидовом пространстве, вписанными в них интерполяционными ломаными (сплайнами первого порядка). Точные оценки приближения найдены для классов функций и кривых, задаваемых модулями непрерывности координатных функций в различных нормах типа L_p ($1 \leq p \leq \infty$). Из результатов диссертанта, как частный случай, вытекают все ранее известные результаты других авторов в этом направлении.

Диссертация имеет теоретический характер. Развитые в ней методы и полученные результаты могут применяться при решении экстремальных задач приближения поверхностей многогранными функциями в различных нормированных пространствах.

В диссертации не обнаружено использования заимствованного материала без соответствующих ссылок на автора или источники. Материалы исследования достаточно полно изложены в 11 работах, опубликованных автором по теме диссертации, 5 из которых опубликованы в научных журналах Российской Федерации и 6 в научных журналах Республики Таджикистан, из

которых 9 входят в списки ВАК Республики Таджикистан при Президенте Республики Таджикистан и ВАК РФ.

Диссертационный совет 6D.KOA-037 при Институте математики им. А. Джураева АН РТ состоит из 16-и членов совета, в том числе 3 докторов наук: Исоков С.А., Раджабова Л.Н., Хасанов Ю. и 1 кандидат наук: Каримов О.Х. являются специалистами по профилю рассматриваемой диссертации.

Экспертная комиссия предлагает назначить по рассматриваемой диссертации:

- ведущую организацию – Таджикский государственный педагогический университет им. С. Айни;

- официальных оппонентов: Хасанов Ю.Х. — доктор физико-математических наук, профессор кафедры информатики и информационных систем Российско-Таджикского (славянского) университета;

Темурбековой С.Д. — кандидат физико-математических наук, заведующая кафедрой прикладной информатики в экономике Таджикского государственного финансово-экономического университета.

На основании рассмотрения диссертационной работы А.А. Шабозовой на тему «Аппроксимация пространственных кривых и её приложения в теории квадратур» следует признать, что диссертационная работа соответствует заявленной специальности 01.01.01 – вещественный, комплексный и функциональный анализ и профилю Диссертационного совета 6D.KOA-037 при Институте математики им. А. Джураева АН РТ и может быть принята к защите.

Председатель экспертной комиссии:

доктор физико-математических наук

 Д.Сафаров

Члены экспертной комиссии:

доктор физико-математических наук

 С.Байзаев

доктор физико-математических наук

 Л.Н.Раджабова