

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зюзина Василия Викторовича на тему «Разработка и исследование полуавтоматических и автоматического алгоритмов оконтуривания левого желудочка сердца на эхокардиографических изображениях сердца», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (информатизация и связь)

Диссертационная работа Зюзина Василия Викторовича посвящена решению актуальной проблемы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний, являющихся самыми частыми причинами преждевременных смертей во всем мире, в том числе и России. Использование современных методов анализа эхокардиографических изображений сердца позволит повысить точность постановки диагноза. В связи с этим считаю тему диссертации, посвященную разработке полуавтоматических и автоматического алгоритмов оконтуривания левого желудочка (ЛЖ) сердца на эхокардиографических изображениях актуальной.

Новизна научных исследований и результатов диссертационной работы заключается в том, что соискатель на основе проведенного анализа разработал научно-обоснованные полуавтоматические и автоматические алгоритмы оконтуривания ЛЖ на УЗИ-изображениях сердца на основе адаптации и модернизации известных алгоритмов компьютерного зрения к особенностям решаемой задачи.

Практическая ценность заключается в разработке программных реализаций полуавтоматических и автоматических алгоритмов оконтуривания ЛЖ на УЗИ-изображениях сердца, готовых к использованию врачами-кардиологами.

По тексту автореферата следует отметить следующие недостатки:

1. На рисунке 2 не видно подписей координатных осей.
2. В таблице 3 упоминаются квантили аппроксимации Розенблатта-Парзена, однако, не приведены выводы, которые автор сделал на основе анализа данной таблицы.

Основные позиции диссертационной работы, выносимые на защиту, подробно сформулированы. Публикации по теме диссертации, включая издания, рекомендованные ВАК РФ, в полной мере отражают основные положения диссертационной работы.

Диссертационная работа «Разработка и исследование полуавтоматических и автоматического алгоритмов оконтуривания левого желудочка сердца на эхокардиографических изображениях сердца» является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ и пунктам 3, 5, 12, 13 паспорта специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (информатизация и связь), а ее автор Зюзин Василий Викторович заслуживает присуждения ему ученой степени

кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (информатизация и связь).

Заведующая кафедрой информатики и информационной безопасности
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова»,
доктор технических наук по специальности 05.09.10 , доцент

Баранкова Инна Ильинична

Почтовый адрес: 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр.
Ленина, 38

Телефон: +7 (3519) 23-27-51

Адрес электронной почты: inna_barankova@mail.ru

Личную подпись заверяю
Начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

19 05 2021 г.

