

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на Саидова Бехруза Бадридиновича, подготовившего диссертационную работу «Исследование и разработка алгоритмов обработки электрокардиосигналов в ультразвуковых приемо–передающих устройствах», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Саидов Бехруз Бадридинович поступил в аспирантуру ЮУрГУ после окончания Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими по специальности «Сети связи и распределения информации» и получения квалификации «техники и технологии». Аспирантуру он успешно закончил с завершением работы над диссертацией. Следует отметить особую актуальность диссертационного исследования Саидова Б.Б. Оно направлено на построение телекоммуникационной системы для эффективной передачи с высокой точностью без искажения электрокардиосигналов, а также разработка алгоритмов для исключения влияния помех на амплитудные и временные параметры сигналов при регистрации электрокардиосигналов.

В диссертации осуществлена разработка ультразвуковых приемо–передающих устройств, которые позволяют повысить эффективность передачи с высокой точностью ЭКС в ультразвуковых каналах связи, а также обеспечивать достоверность передаваемой информации без искажения. При регистрации ЭКС помехи воздействуют на амплитудные и временные параметры сигналов, что приводит к недостоверности анализа параметров электрокардиосигналов. Поэтому в канале связи нужна предварительная обработка. Под каналом приемо-передающего тракта понимается физический путь от источника-передатчика информации к потребителю. При этом разработаны алгоритмы обработки сигналов, которые должны обеспечивать высокую точность и достоверность электрокардиосигналов. Одним из наиболее мощных (и при этом гибких) средств обработки электрокардиосигналов является вейвлет-обработка. В диссертации предоставлено алгоритмическое обеспечение на основе разработанных алгоритмов в среде Matlab (вейвлет-обработка), которое обладает высокими характеристиками по скорости и качеству обработки и позволяет автоматизировать процессы обработки электрокардиосигналов.

В процессе научных исследований Саидов Б.Б. овладел новейшими методами анализа и синтеза сложных технических систем. Основные научные результаты получены им лично. Все проведенные исследования

опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК и журналах наукометрической базой данных Scopus. Основные положения и результаты диссертационной работы обсуждались и были одобрены на научно-технических конференциях, включая конференции с международным участием.

Саидов Б.Б. сформировался как ученый-исследователь, способный самостоятельно решать сложные научные проблемы и инженерные задачи.

Считаю, что диссертационная работа удовлетворяет требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, а ее автор, Саидов Бехруз Бадридинович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

Научный руководитель,
доктор технических наук,
профессор, профессор кафедры
«Инфокоммуникационных
технологий»

Высшей школы электроники и
компьютерных наук
ФГАОУ ВО «ЮУрГУ(НИУ)»,
454080, г. Челябинск, пр. Ленина 87,
каб. 917/36, тел: +7 999 570-69-30
E-mail: telezhkinvf@susu.ru



Владимир Федорович Тележкин

07.04.2023.

Подпись Тележкина удостоверяю
Начальник управления
по работе с кадрами Н.С. Минагова

