

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кодермятова Радика Эмирхановича «Разработка и исследование постоянно носимого аппаратно-программного комплекса на наносенсорах для динамического наблюдения за состоянием сердца человека», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.17 – «Приборы, системы и изделия медицинского назначения»

Сегодня огромное количество людей страдает от сердечно-сосудистых заболеваний. Учитывая статистику заболеваний, поддержание здоровья сердечно-сосудистой системы является одним из вызовов современного здравоохранения. При этом инструментальным исследованиям сердечно-сосудистой системы человека отводится значимая роль. Благодаря современным технологиям и средствам диагностики удастся получить более точную картину происходящего внутри человеческого организма, правильно и вовремя поставить диагноз и провести лечение. Исследования в области разработки и совершенствовании таких средств диагностики, которые провел автор диссертационной работы, являются актуальными, позволяющие в значительной степени увеличить диапазон выявляемых патологий, с которыми может столкнуться человек.

Научная новизна проведенных диссертационных исследований состоит в практической реализации компактного аппаратно-программного комплекса высокого разрешения в широком диапазоне частот и уровней микропотенциалов, а также реализации алгоритмического и программного обеспечения обработки сигналов, полученных с помощью данного аппаратно-программного комплекса. Основные научные положения, сформулированные автором, систематизированы, теоретически обоснованы и подтверждены экспериментально.

Работа имеет значительную практическую ценность. Разработанный комплекс опробован на добровольцах и показал свою эффективность. В сочетании с новыми алгоритмами обработки сигналов стало возможным получать информацию о спонтанной активности клеток миокарда при длительных и многократных исследованиях сердца.

Согласно автореферату результаты исследований по теме диссертации опубликованы в высокорейтинговых журналах и обсуждались на научно-технических конференциях различного уровня, имеется акт внедрения результатов диссертационной работы.

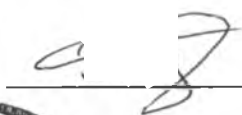
Автореферат достаточным образом отражает содержание диссертации и оставляет целостное представление о проделанной работе. Тема диссертации, направленность проведенных исследований и полученных результатов соответствует специальности 05.11.17 -«Приборы, системы и изделия медицинского назначения». Сформулированные выводы свидетельствуют о завершенности научного исследования.

Исходя из анализа представленного автореферата, можно сделать вывод, что диссертационная работа Р.Э. Кодермятова «Разработка и

исследование постоянно носимого аппаратно-программного комплекса на наносенсорах для динамического наблюдения за состоянием сердца человека» является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой и соответствует положению о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Кодермятов Радик Эмирханович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.17 - «Приборы, системы и изделия медицинского назначения».

Отзыв составил:

Рычков Максим Михайлович, к.т.н. (01.04.20)
заведующий НПЛ «Бетатронная томография крупногабаритных объектов»,
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», ФГАОУ ВО НИ ТПУ
Адрес: 634050, г. Томск, пр-т Ленина, 30.
E-mail: rychkov@tpu.ru
т. 8-905-9 2-34- 1

 (Рычков М.М.)

Подпись Рычкова М.М. удостоверяю
Ученый секретарь ФГАОУ ВО НИ ТПУ



 (Ананьева О.А.)