

**Отзыв научного руководителя  
на бакалаврскую работу  
студента 444 группы Котова Максима**

**«Алгоритм подсчета ЧСС на основе данных ЭКГ, полученных  
бесконтактно»**

В сегодняшнем мире наблюдается заметный рост популярности устройств, позволяющих неинвазивно и бесконтактно узнавать необходимую информацию о состоянии здоровья человека. Студент Котов Максим принимает участие в разработке продукта, основанного на бесконтактных датчиках ЭКГ, в качестве разработчика мобильного приложения для операционной системы iOS. Это позволяет получать пользователю актуальную информацию о состоянии сердца в удобном для него виде, запросить удаленную консультацию у специалиста, а также аккумулировать информацию от различных пользователей для дальнейших исследований.

Основной задачей анализа данных ЭКГ является определение частоты сердечных сокращений (ЧСС). Целью работы является реализация эффективного алгоритма подсчета ЧСС, определяющего данный параметр в реальном времени и учитывающего возможное запаздывание данных. По результатам работы можно с уверенностью констатировать, что поставленная цель была выполнена. Учитывая бесконтактный тип получения данных, а также важность значения ЧСС для пользователя, можно считать, что данная задача является актуальной.

В ходе работы студент качественно выполнял задачи, поставленные для достижения вышеописанной цели, проявлял самостоятельность и инициативу, однако некоторые задачи были выполнены с опозданием. Текст работы вполне содержательный.

Считаю, что бакалаврская работа Котова Максима заслуживает оценки «хорошо».

Научный руководитель:

Зав.кафедрой системного программирования СПбГУ

д.ф.-м.н., профессор Терехов А.Н.