

УДК 004.582

**МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ МУЗЫКОЙ НА ОСНОВЕ
БИОРИТМОВ ЧЕЛОВЕКА**

Зиманова Е.А. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»

Научный руководитель – доцент, кандидат технических наук Штенников Д.Г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»

Основная идея созданного мобильного приложения — контроль за проигрыванием музыкальных произведений, сопровождающий пользователя до полного погружения в сон с последующим отключением.

Введение. При анализе существующих на данный момент программных модулей были выведены две основные проблемы, которые могут существенно мешать засыпанию человека:

1. Воспроизведение заканчивается до момента засыпания, побуждая при этом, заново включить композицию, что очень нежелательно, если человек пытается уснуть.
2. Воспроизведение продолжается после того, как человек заснул и таким образом могут помешать сну. Так как даже находясь во сне человек в зависимости от персональной чувствительности восприимчив к звукам музыки. И есть большая вероятность, что они могут разбудить человека в одной из фаз сна.

Основная часть. Я в своей работе добилась того, что программный модель основываясь на биоритмах (в первую очередь данным пульса) пользователя, которые приложение получает через смарт-часы, отключает музыкальную композицию, как только он понимает, что человек уснул. Таким образом, я смогла исправить вышеупомянутые проблемы при помощи контроля, которые не будут зависеть от осознанных действий человека и позволят пользователю отпустить контроль, предоставив его программному модулю.

Выводы. Данный модуль способствует более конвертному способу отбывтия человека ко сну.

Зиманова Е.А. (автор)

Подпись

Штенников Д.Г. (научный руководитель)

Подпись