

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор Московского государственного
университета имени М.В.Ломоносова
доктор физико-математических наук,
профессор




_____ Федянин А.А.


_____ 2022 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»
на диссертационную работу Ефимова Юрия Сергеевича

«Методы детектирования подделок в биометрических системах на мобильном устройстве»,

представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.13.17 – «Теоретические основы информатики»

Актуальность темы диссертации

В настоящее время биометрия, то есть измерение характеристик организма человека, и основанные на ней методы быстро распространяются в различных сферах деятельности человека. Одним из основных применений является биометрическая идентификация, то есть распознавание или подтверждение личности. Здесь особенно интенсивно развиваются методы и приложения, предназначенные для мобильных устройств. Постоянно расширяется разнообразие финансовых и иных ответственных операций, производимых при помощи мобильных устройств, что требует опознавания пользователя, которое должно обладать высоким уровнем точности и безопасности. Существенная уязвимость биометрических технологий — возможность взлома при помощи поддельных характеристик. Мобильные системы биометрической идентификации имеют ряд особенностей: работа в изменчивых условиях окружения, широкий набор сценариев взаимодействия с пользователем, выполнение на устройствах с низкой вычислительной мощностью, невозможность использования дополнительных подсистем определения живости пользователя. Таким образом, существует необходимость в создании новых методов и алгоритмов, которые позволили бы обеспечить достаточную степень защиты от взлома при помощи подделок, обладая при этом малой вычислительной сложностью.

Диссертация Ю.С. Ефимова посвящена исследованию и разработке методов и алгоритмов, позволяющих осуществлять защиту от подделывания лица и радужной оболочки глаза на мобильном устройстве. Предложенные методы позволяют обеспечивать высокую

