

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гринчука Олега Валерьевича
«Методы определения подлинности изображений лиц»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.
Специальность - 05.13.17 – «Теоретические основы информатики».

В связи с малым количеством обучающих данных и большим разнообразием сценариев использования не существует универсального алгоритма определения подлинности лица по изображению, который хорошо работал бы в разных условиях. Большинство работ по данной тематике предлагают алгоритмы для одного сценария при фиксированной выборке, при этом часто такие алгоритмы практически неприменимы в реальных условиях ввиду низкой скорости работы. В диссертации Гринчука О.В. описаны эффективные алгоритмы для всех основных сценариев, где может быть нужна защита биометрических систем от фальсификаций, что является актуальным и полезным для данной области.

Научная новизна работы Гринчука О.В. состоит в предложенных алгоритмах определения подлинности и особенностях их разработки, в частности, новых архитектур нейронных сетей и промежуточных модальностей данных. Анализ автореферата позволяет утверждать, что проведенное исследование является законченной научно-квалификационной работой с хорошей структурой и логикой изложения.

Практическая ценность работы состоит в описании подробностей структуры используемых нейронных сетей и методике их обучения. Кроме того, исходный код предложенных моделей выложен в открытый доступ, а результаты на конкурсах по целевой задаче показывают высокую эффективность разработанных алгоритмов.

В качестве замечания стоит отметить, что описаны не все значимые исследования и крупные выборки по задаче определения подлинности. Но данное замечание не снижает общей положительной оценки рассматриваемой диссертационной работы.

Анализ автореферата свидетельствует, что диссертация Гринчука О.В. «Методы определения подлинности изображений лиц» является самостоятельно выполненной и законченной научно-квалификационной работой. Работа вносит вклад в развитие области определения биометрических подделок и соответствует всем положениям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам. Гринчук О.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики».

Заместитель декана по науке
Профессор Высшей школы управления и инноваций
МГУ имени М.В. Ломоносова
д.т.н. Косоруков Олег Анатольевич

17.12.2020



О.А. Косоруков

/ Косоруков О.А./

Личную подпись О.А. Косорукова заверяю

Главный специалист ВШУИ



Т.А. Аверин