

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Свитова Давида Вячеславовича
«Оптимизация производительности свёрточных нейронных сетей
в системе распознавания лиц», представленную на соискание
учёной степени кандидата технических наук по специальности
1.2.2-«Математическое моделирование, численные методы и
комплексы программ»

Работа Свитова Д.В посвящена актуальной теме оптимизации производительности свёрточных нейронных сетей для снижения требований к вычислительным ресурсам. В работе представлено комплексное исследование методов повышения производительности нейронных сетей и предложены новые методы для оптимизации сетей в системе распознавания лиц.

В автореферате представлены два подхода оптимизации производительности для ключевых узлов системы распознавания лиц. В частности автором предложен новый метод фильтрации кадров в видеопотоке в задаче детектирования. Также автором предложен новый метод дистилляции для нейронных сетей в задаче построения биометрических векторов.

Все предложенные подходы реализованы в виде программных модулей и внедрены в действующих системах распознавания лиц, что подтверждает практическую значимость работы.

К представленному автореферату имеются следующие замечания:

1. Автореферат не содержит численного сравнения предлагаемого метода дистилляции с предыдущими подходами, из-за чего не ясна его относительная эффективность.
2. Описание метода дистилляции не содержит блок-схемы метода, в отличии от метода оптимизации детектора лиц, что затрудняет понимание описанного подхода.

Данные замечания не снижают общую положительную оценку работы Свитова Д.В.

Предоставленный в автореферате Свитова Д.В материал по уровню постановки задач, методов их решения, полученным результатам и защищаемым положениям соответствует уровню кандидатской диссертации. Автореферат отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ, а его автор Свитов Давид Вячеславович заслуживает учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.2.2 - «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Я, Алямкин Сергей Анатольевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Свитова Д.В., и их дальнейшую обработку.

Алямкин Сергей Анатольевич,
кандидат технических наук,
технический директор ООО «Экспасофт»,
Новосибирская обл., г.о. город Новосибирск, г. Новосибирск, ул. Николаева, Д.
12, этаж 9
Телефон: +7-913-954-6366
Эл. почта: s.alyamkin@expasoft.ru

Подпись

Андрей

Алямкин С.А.

Подпись Алямкина Сергея Анатольевича заверяю

