

**Отчетная конференция научного трека инновационного практикума
ФПМИ 2025**

Contribution ID: 20

Type: **not specified**

Метод полуквадратичного разделения (HQ_S) в задаче предкомпенсации изображений

Tuesday, 20 May 2025 17:44 (12 minutes)

В настоящей работе рассматривается задача предкомпенсации изображений, направленная на улучшение восприятия цифровых изображений на дисплеях у пользователей с рефракционными аномалиями зрения. Предложен новый метод предкомпенсации, основанный на использовании алгоритма полуквадратичного разделения (HQ_S) для решения задачи оптимизации функционала, характеризующего качество предкомпенсации. Экспериментальные исследования на наборе данных SCA-2023 продемонстрировали существенное повышение скорости работы и сопоставимое качество ретинальных изображений по сравнению с существующими state-of-the-art методами.

Primary authors: ABGARIAN, Alexander (MIPT); ALKZIR, Nafe (IITP RAS)

Presenter: ABGARIAN, Alexander (MIPT)

Session Classification: 20-Моделирование и компьютерная оптимизация, инженерия

Track Classification: Моделирование и компьютерная оптимизация, инженерия