

**МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)**

**Институт №8 «Информационные технологии и прикладная математика»
Кафедра 806 «Вычислительная математика и программирование»**

**Лабораторная работа №5
по курсу «Методы, средства и технологии мультимедиа»**

тема: «Методики субъективной оценки потерь качества.»

Выполнила: Л.Я. Вельтман
Группа: М8О-407Б-17
Преподаватель: А.В. Крапивенко

Москва, 2021

1. Цели:

Получение основных навыков организации субъективного оценивания качества видео группой независимых экспертов.

2. Задание:

1. Используя привлеченную группу независимых экспертов, получить субъективные оценки потерь качества по 5-бальной шкале, на основе полученной ранее пары видеофайлов со съемкой диалога, используя метод деградации с двумя стимулами. Привести как оценки каждого эксперта, так и усредненную. Отметить дополнительные качественные характеристики оцениваемого видео, если эксперты высказывали дополнительные комментарии.

2. Совместить полученную итоговую субъективную оценку с доверительными интервалами качества объективных метрик из предыдущей ЛР: PSNR и SSIM. В случае несовпадения показателей субъективной и объективных метрик, объяснить причину различий.

3. Описание хода выполнения ЛР

Шкала деградации с двумя стимулами.

Будем рассматривать стимулом сам исходный видеоролик. В этом методе участники просматривают эталонную сцену, а затем ту же сцену после ее обработки в тестируемой системе.

Каждый участник оценивает деградацию изображения сцены после обработки одним числом по пятибалльной шкале.

1 - очень раздражает

2 - раздражает

3 - слегка раздражает

4 - заметно не раздражает

5 - не раздражает

Важно перед показом сжатого файла показать оригинал.

Эксперт №1:

Оценка: 4.

Комментарий: обычное видео приемлемого качества.

Эксперт №2:

Оценка: 4.

Комментарий: видео нормального качества, на некоторых моментах

было заметно “подергивание” кадров (рябь).

Эксперт №3:

Оценка: 4.

Средняя оценка 4.

4. Выводы:

Исходя из результатов лабораторной работы №4 эксперты должны были поставить отметку 4, что и подтвердилось на практике.