



Казанский
федеральный
УНИВЕРСИТЕТ



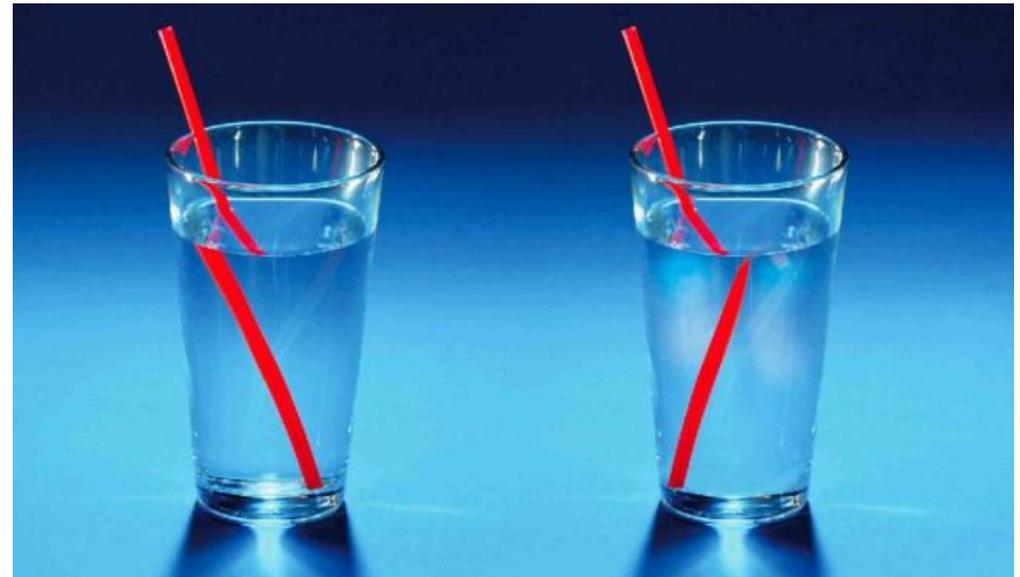
Акселерационная
программа КФУ

2024

Устранение динамических
помех с зашумленных
видеозаписей

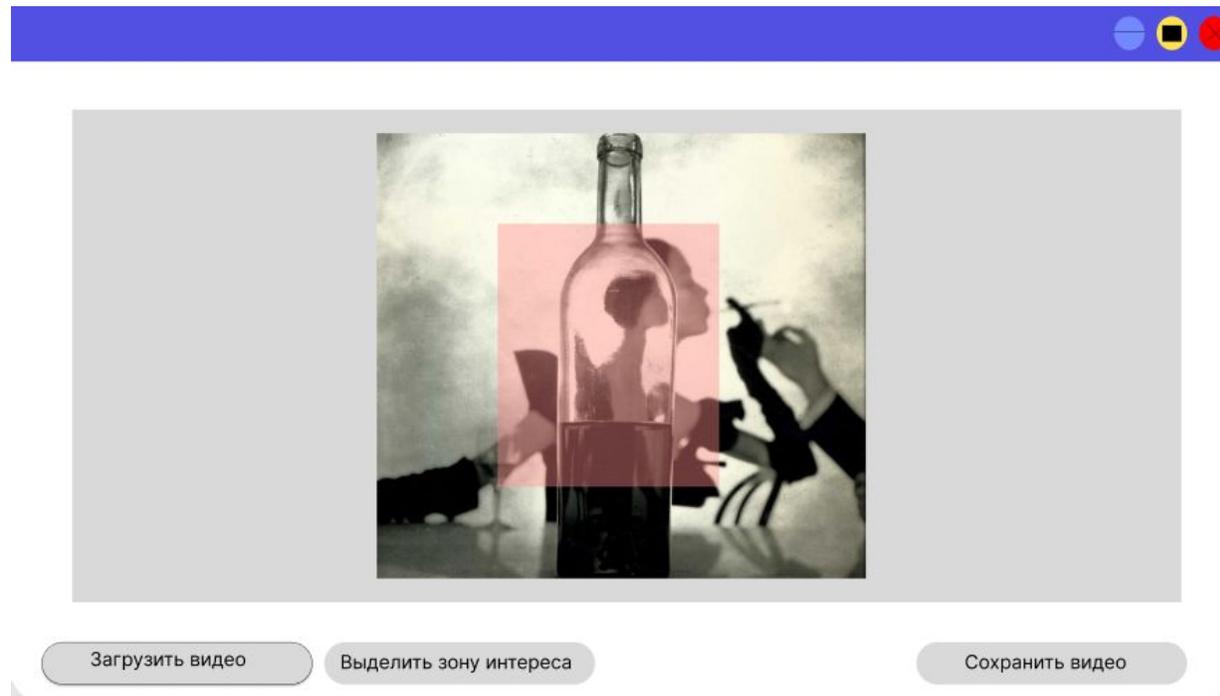
Проблема:

- Далеко не всегда среда, в которой производится съемка, оказывается идеальной
- В таких случаях изображения на видео получаются искаженными
- Для многих процессов критически важно получать не искаженную из видео
 - Автопилоты, принимающие решения по сведениям с камер
 - Записи экспериментов на границе сред двух плотностей, где важна точность



РЕШЕНИЕ

- Предлагается создание программного пакета, который бы позволял в режиме постобработки удалять с видео искажения, вызванные преломлением света
- Сосредоточиться на решении задачи восстановления искажений
- Завернуть решение в вид десктопного приложения



КОНКУРЕНТНЫЙ АНАЛИЗ

| КОНКУРЕНТЫ | Продукт | ПРЕИМУЩЕСТВА | НЕДОСТАТКИ |
|--------------------------------|--|---|---|
| Image engineering (Гер.) | Десктопное приложение для оценивания и улучшение качества записи видео | Специализированное ПО для анализа и коррекции видео | Недоступность в РФ Высокая стоимость |
| RunwayML | Приложение общей направленности для генерации и исправления видео | Общая направленность Популярный функционал | Отсутствие возможности удаления рефракционных искажений Недоступность в РФ |
| Adobe photoshop | Десктопное приложение общей направленности для редактирование изображений | Широкий функционал редактирования статичных изображений | Работа со статичными изображениями Недоступность в РФ |
| skylum luminar neo | Десктопное приложение общей направленности для редактирования и восстановления видео | Общая направленность Популярный функционал | Недоступность в РФ |
| maxon | Программный комплекс для создания и редактирования видео | Общая направленность Популярный функционал | Недоступность в РФ |
| Любой производитель смартфонов | ПО для съемки | Встроенные алгоритмы улучшения видео | Недоступность использования в постобработке |

БИЗНЕС-МОДЕЛЬ



КОМАНДА ПРОЕКТА



Бикбулатов Т.Х. СЕО. Высокие креативные и стратегические навыки. Хорошие технические знания. ML инженер, стаж 1 год. Степень - бакалавр.



Носкова Е. А. СМО. Высокие коммуникативные навыки. Высокие навыки научной работы. Степень - специалист.



Царьков М. В. СТО. Программист C++, стаж 3 года. Степень - бакалавр



Кузнецов А. Студент-математик

СПАСИБО!

КОНТАКТЫ

8 954 451 54 42

ch7cly@gmail.com

