### автор проекта: Рогожинский Алексей





приложение, которое анализирует состояние глаз пользователя во время дистанционного обучения

## Этапы проекта

- 1. Проблематизация
- 2. Генерация идей
- 3. Целеполагание
- 4. Планирование
- 5. Реализация проекта
- 6. Перспективы проекта

# 1 этап — «проблематизация»

Поиск и выбор актуальной «проблемы» темы

**Проблема:** Неосознанное ухудшение зрения при работе за компьютером во время дистанционного обучения (онлайн-курсов, лекций-стримов)

**Источники информации:** Роспотребнадзор, Российский университет дружбы народов

# 1 этап — «проблематизация»

Поиск и выбор актуальной «проблемы» темы



Молодой человек в возрасте от 7 до 25 лет

Школьник / студент Интересы: Обучение в онлайн формате

## <u> 2 этап — генерация идеи</u>

Поиск и выбор эффективного решения



**Концепция:** приложение, которое анализирует состояние глаз пользователя, предупреждает его о возможных нарушениях (покраснения, помутнение, нарушение внутриглазного давления, жжение краснота) и выдает рекомендацию сколько времени еще можно работать за компьютером или рекомендует сделать перерыв



## 3 этап — целеполагание

Постановка целей и задач

### Цель проекта по SMART:

Увеличить количество пользователей заинтересованных в сохранении здоровья глаз во время обучения в дистанционном формате (онлайн-курсы, онлайн-лекции, стримы и т.д.) на 15 % за полгода

**S (Specific/конкретная):** Увеличить количество активных пользователей

**M (Measurable/измеримая)**: Рост количества активных пользователей на 15%

A (Achievable/достижимая): В данном случае

**R (Relevant/значимая):** От роста активных пользователей зависит популярность приложения, а также финансовые ресурсы

T (Time bound/ограниченная во времени):

Время на достижение цели - полгода



## 3 этап — целеполагание

### Постановка целей и задач

Задачи проекта



написать приложение, подключить искусственный интеллект



протестировать приложение и доработать его



выпустить приложение



продвигать приложение среди ЦА

## Дорожная карта проекта

Поиск информации, изучение аналогов

Изучение библиотек с ИИ: OpenCV, Mediapipe

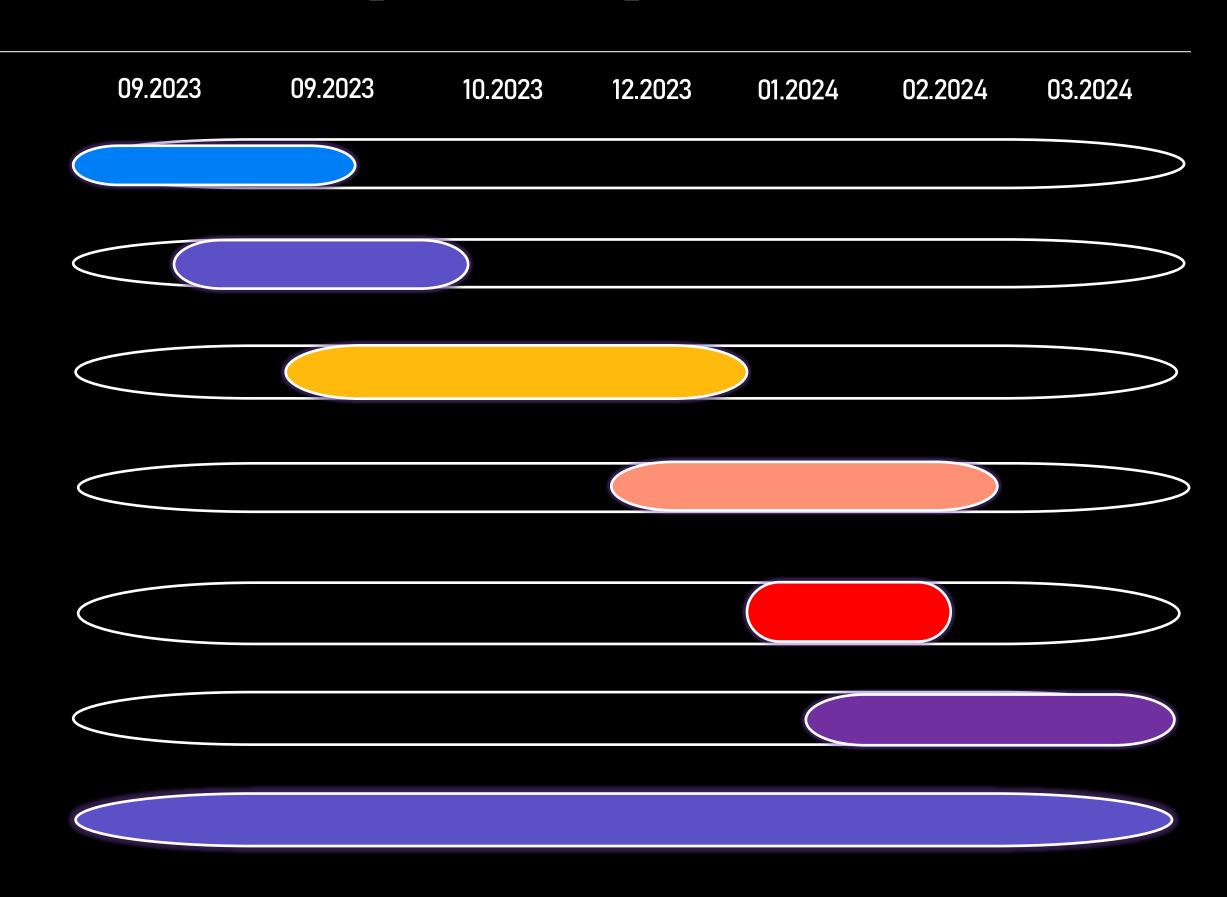
Разработка приложения. Внедрение ИИ в приложение

Поиск партнеров проекта

Выпуск приложения

Промежуточный контроль результатов

SMM продвижение проекта



похожие продукты

Head will he				
	Анализ индивидуального изображения глаз пользователя	Рекомендации по дальнейшей работе за компьютером	Хранение истории результатов	Предварительная загрузка изображений (датасет)
Cradle				- GRAAA
Eyes Relax				
Офтальмо.Аі				
Easy eyes				

### Вывод



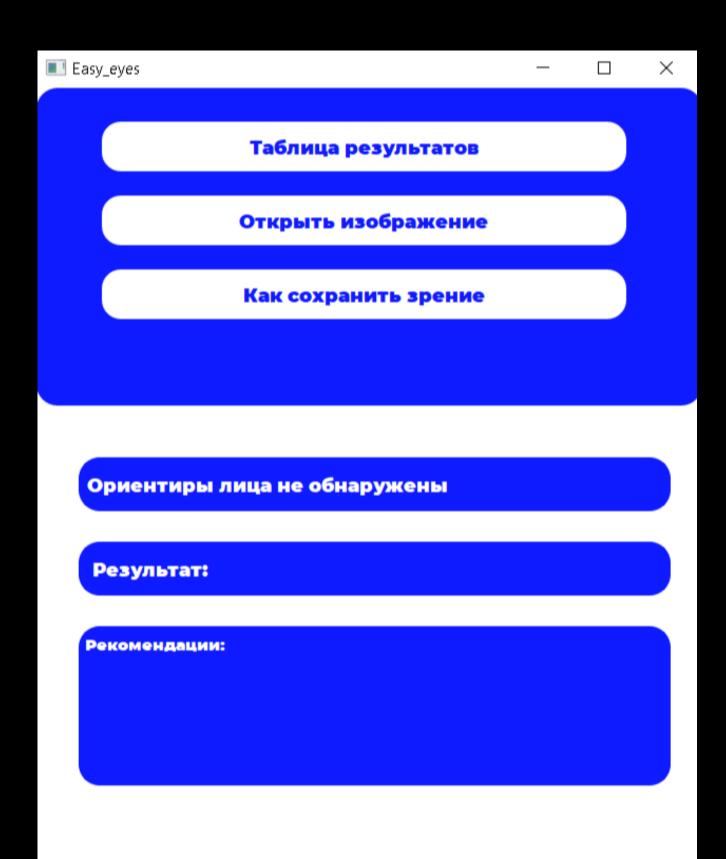
Проанализировав похожие продукты, я сделал вывод, что на сегодняшний день ещё нет приложения, которое бы контролировало состояние глаз пользователя во время продолжительной работы в онлайн формате

и которое бы анализировало на основе индивидуального изображения, а идея является актуальной и уникальной

## 5 этап — реализация проекта

#### Описание логики приложения:

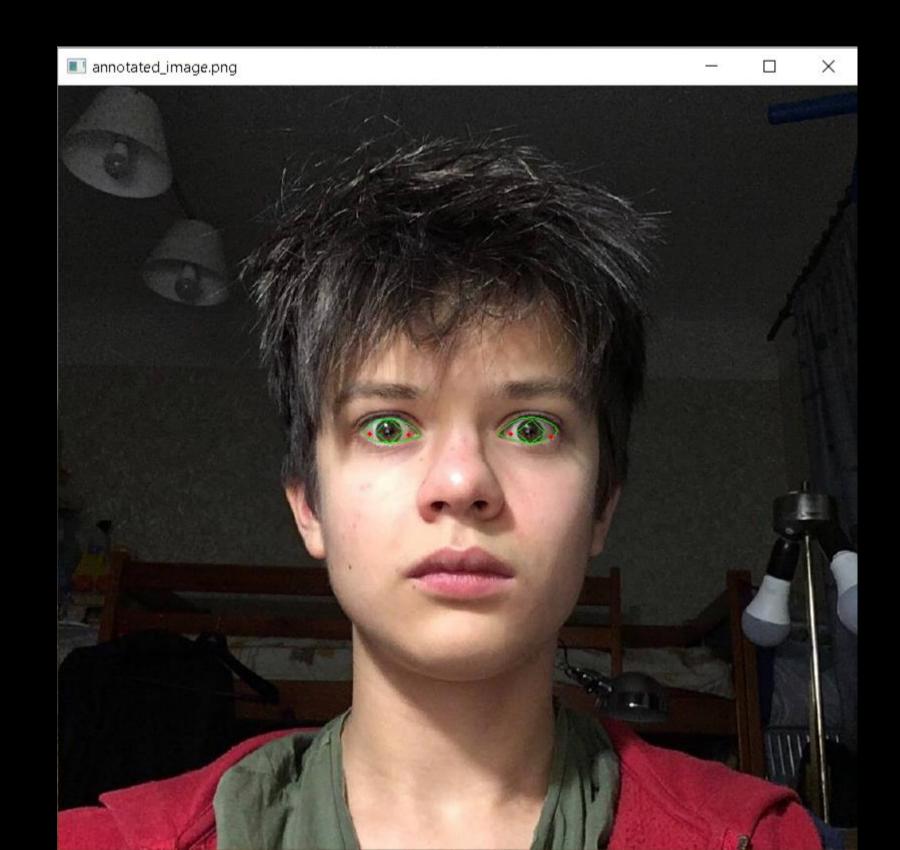
1. Предварительно до начала работы в онлайн формате пользователь загружает изображение своих глаз в приложение



## 5 этап — реализация проекта

#### Описание логики приложения:

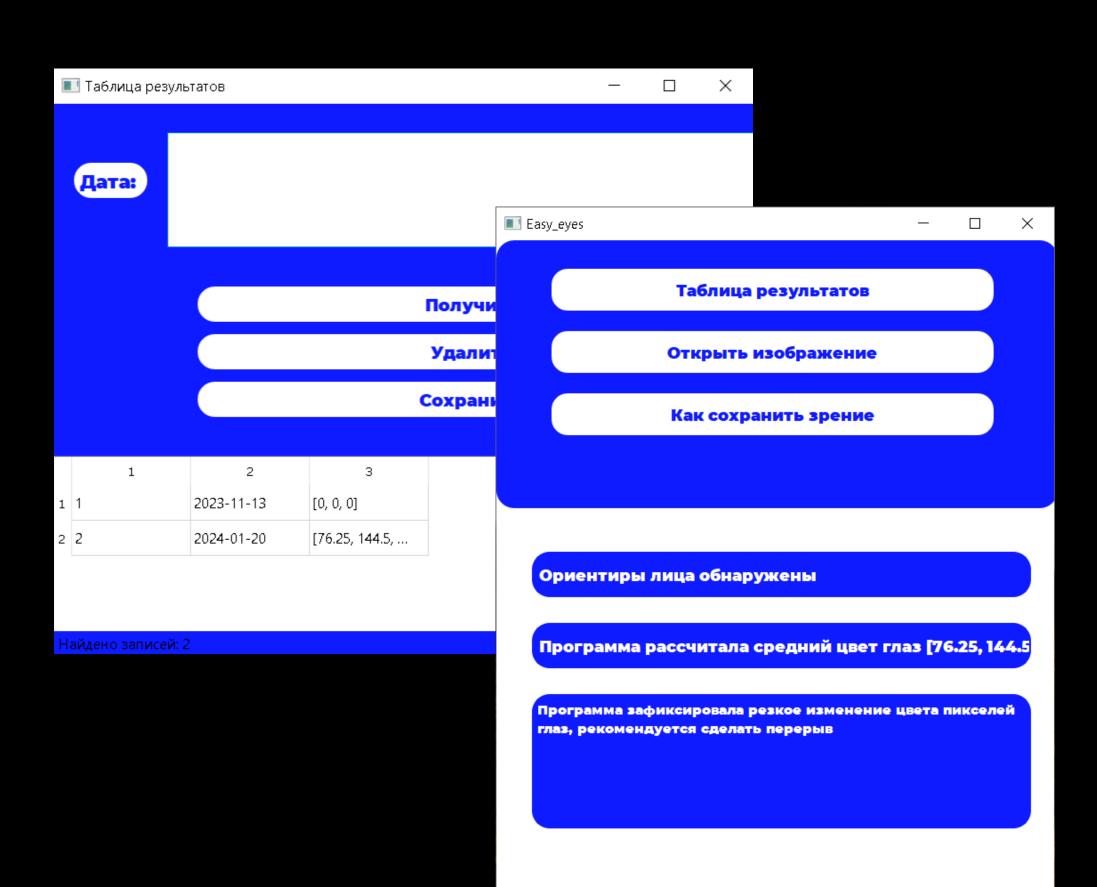
2. С помощью алгоритмов компьютерного зрения библиотеки OpenCV и фреймворку Mediapipe, программа распознает и выделяет область глаз пользователя. Далее алгоритм программы считывает цвет белка глаза по ключевым точкам (близким к краям глаз) и сохраняет его в базу данных



## 5 этап — реализация проекта

### Описание логики приложения:

3. После загрузки изображения и его анализа по выше указанному алгоритму, программа сравнивает полученные показатели с "нормальными" показателями, и по разнице цвета ключевых точек выдает рекомендации сколько еще можно сидеть за компьютером или рекомендует сделать перерыв



## 6 этап — перспективы проекта

1. Доработка и улучшение технической части проекта: алгоритмов распознавания покраснений глаз и сравнения их цветовых показателей

2. Создание сайта проекта и выпуск приложения на нем

3. SMM продвижение проекта

## Материалы проекта



Яндекс-диск с фото- и видеоматериалами:

https://disk.yandex.ru/d/xvuTXkqMgkQNdg

GitHub с кодом проекта:

https://github.com/plushkii/Easy\_eyes

