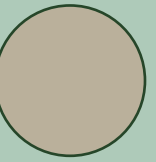


ГБПОУ МО «Физтех-колледж»



ПРЕЗЕНТАЦИЯ К МОДУЛЮ Г «РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ»

Работу выполнила: Титова София

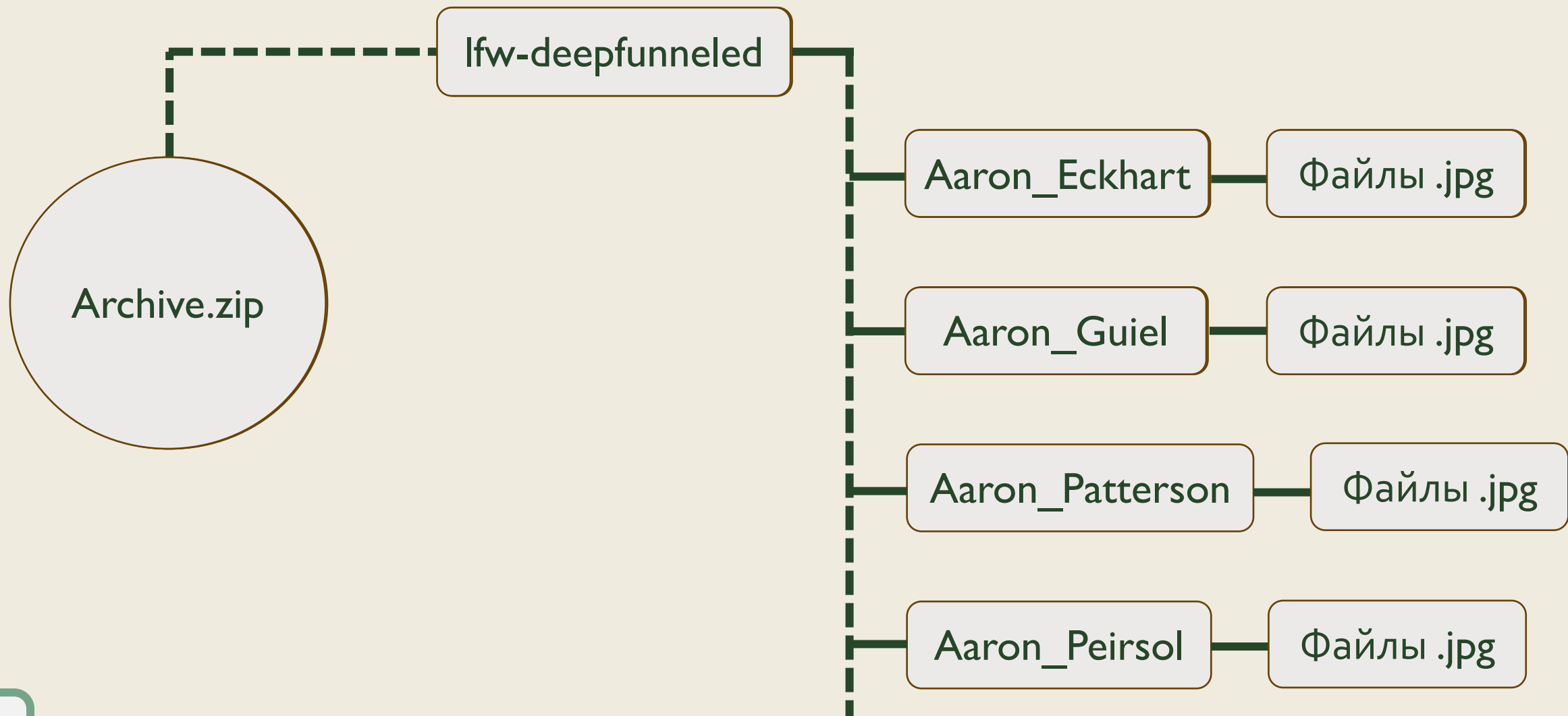
Долгопрудный 2025

МОДУЛЬ А

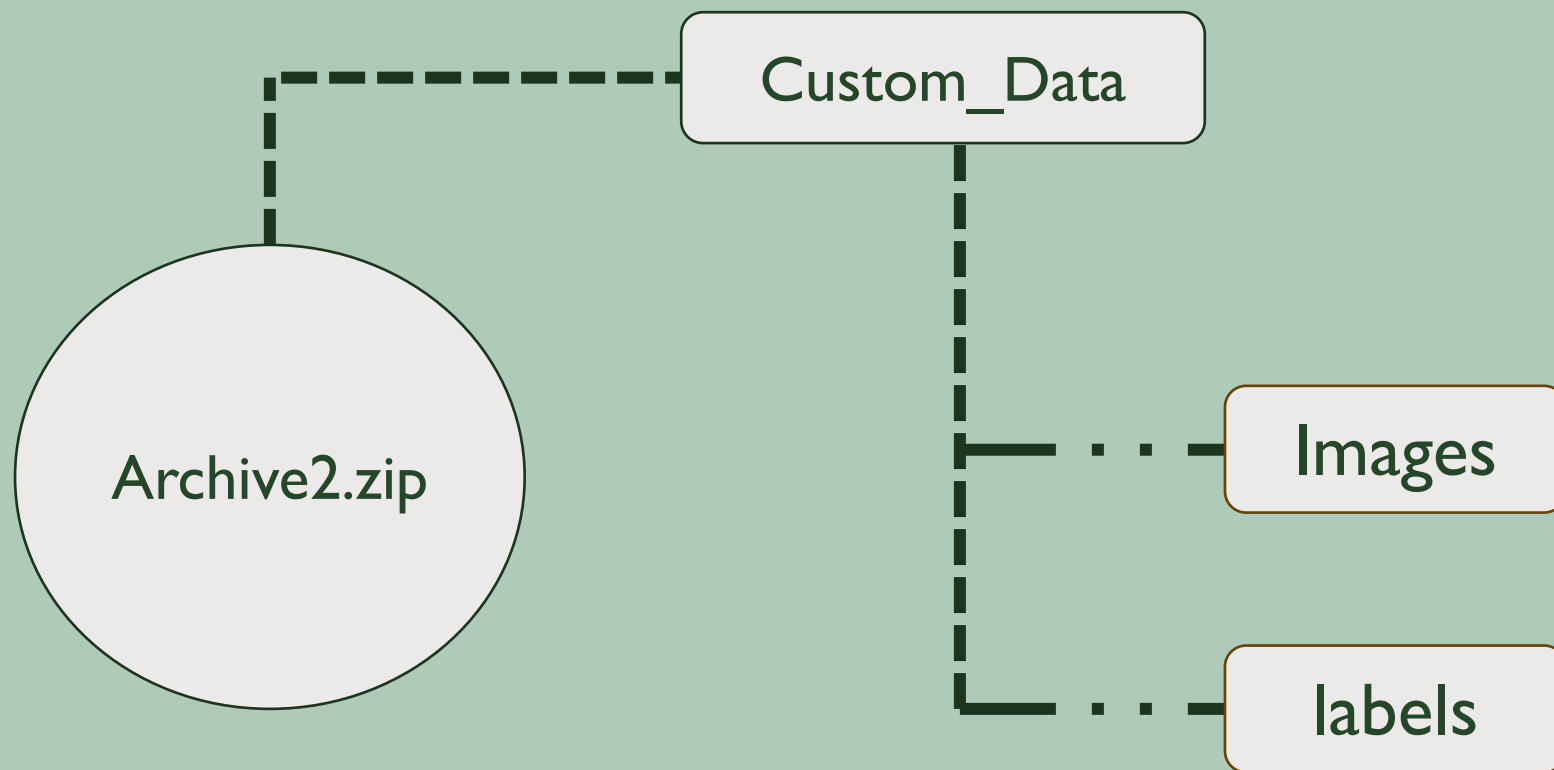
- Анализ исходных данных
- Подготовка данных к обучению
- Отчёт



ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ №1



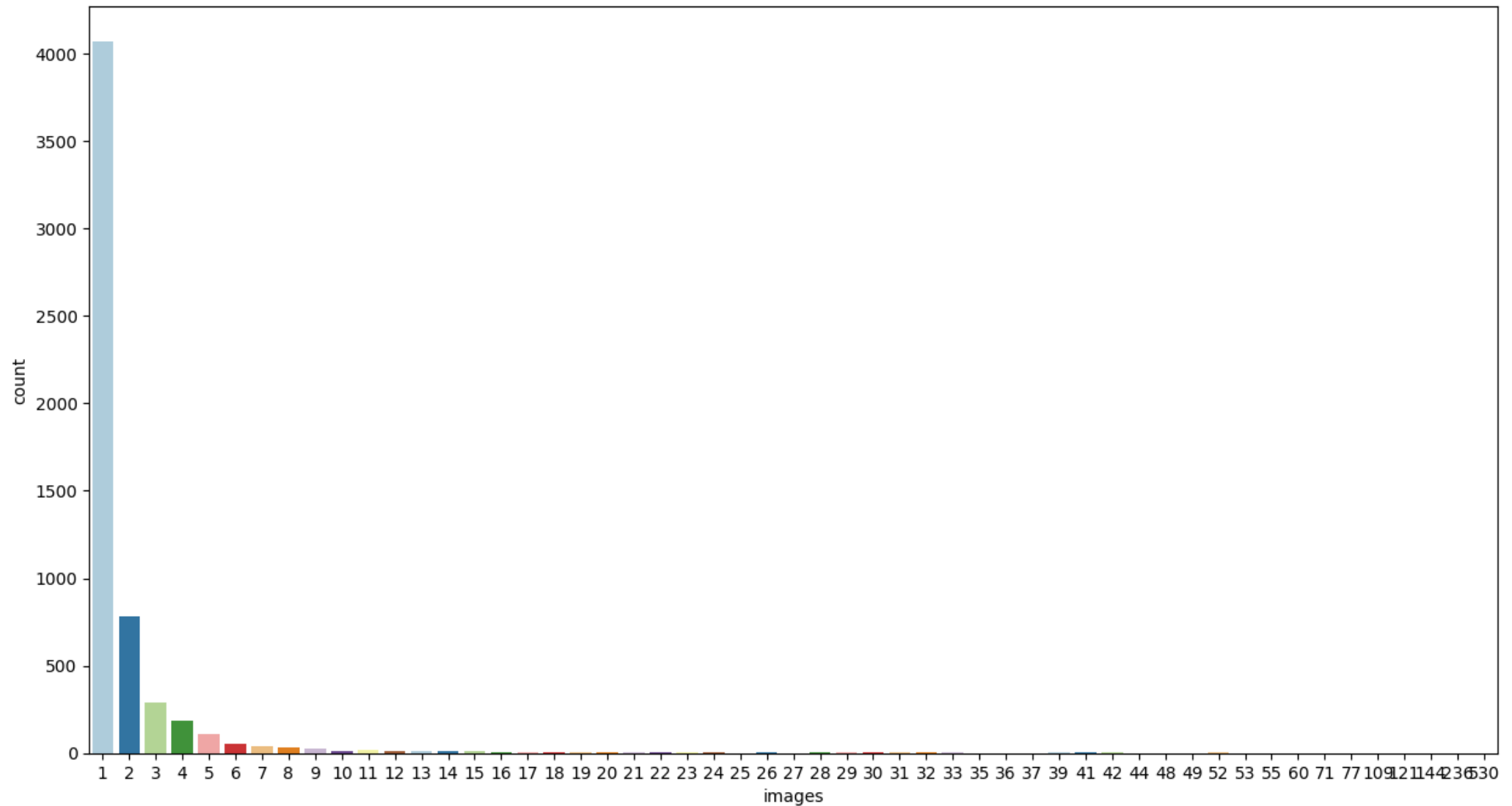
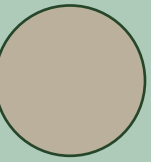
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ №2



ИТОГ ПЕРЕРЕАЗМЕТКИ ДАННЫХ



ОБРАБОТКА ДАННЫХ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ





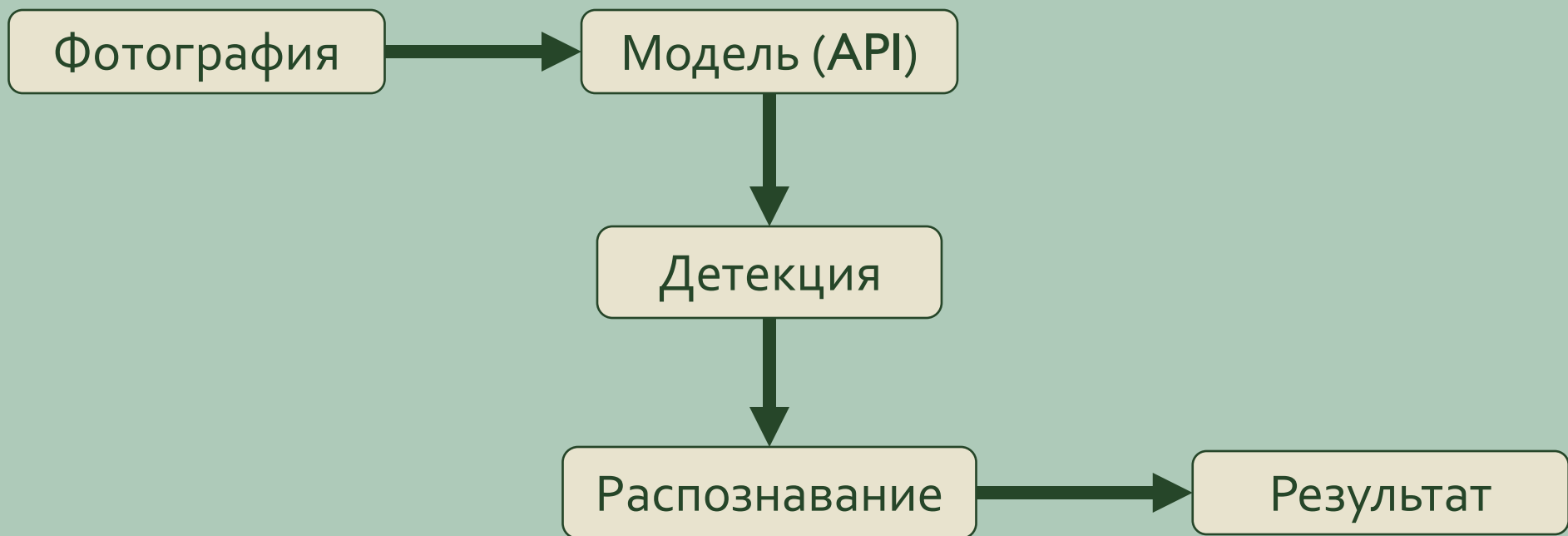
184

МОДУЛЬ Б

- Подбор алгоритма обучения
- Импорт данных для обучения нейронной сети
- Обучение нейронной сети
- Разработка API
- Отчёт



АЛГОРИТМ РАБОТЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ



АРХИТЕКТУРЫ И МОДЕЛИ

YOLO (You Only Look Once):

- Скорость
- Точность
- Баланс
- Оптимизация

DeepFace: VGG-Face

- Поддержка CUDA
- Оптимизация
- Универсальность
- Предобученность

YOLO И ГИПЕРПАРАМЕТРЫ

Модели: YOLOv8 и YOLOv10



ЭМБЕДДИНГИ И ИХ СРАВНЕНИЕ



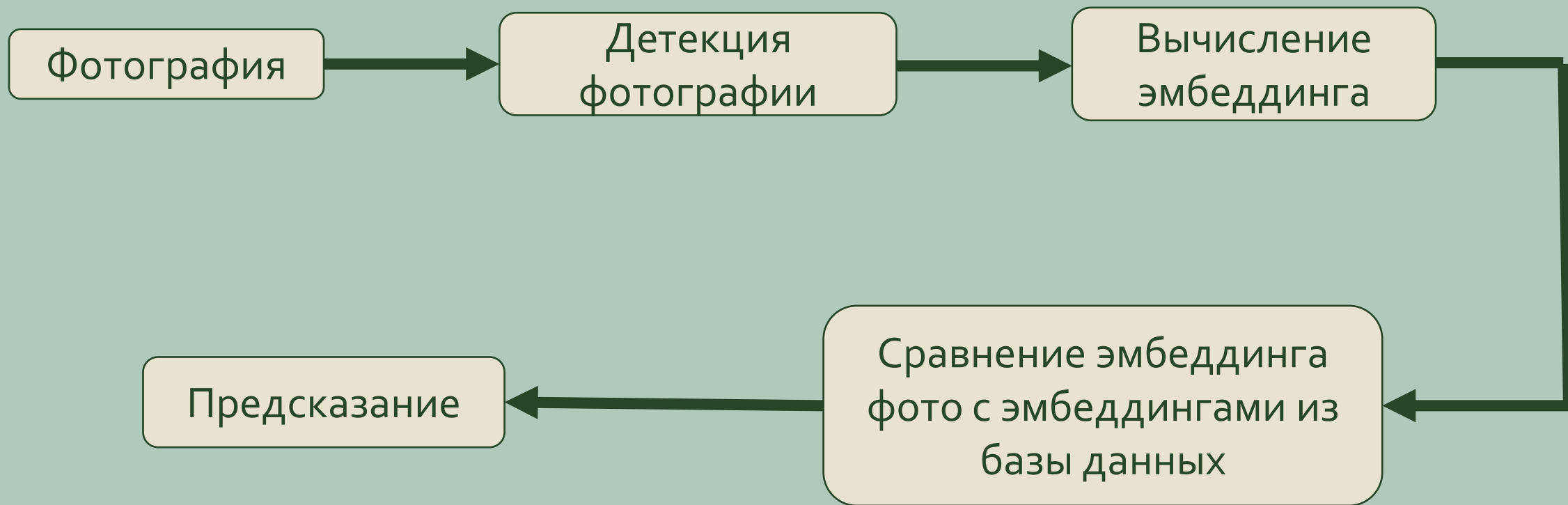
Косинусная схожесть

12

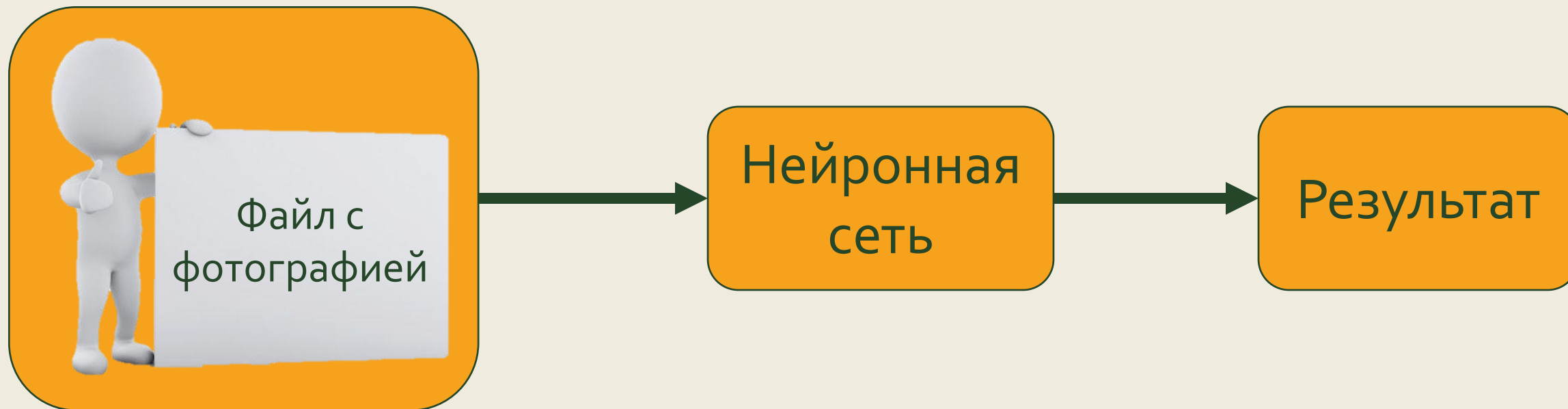
796451374763, 0.
8, 0.0, 0.047048
0.05837584143419018, 0.0
0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.
39946145936, 0.0, 0.0, 0.
824092677, 0.0, 0.0245686
, 0.0, 0.0190335514958737
3353529102, 0.0, 0.0, 0.0
9, 0.0, 0.028719886594820
61230179785, 0.0, 0.0, 0.
3726821693956, 0.0, 0.0,
46337017, 0.0906098421232
44773650516205, 0.0, 0.0,
0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.
2847392509848, 0.0, 0.0,
0.0, 0.0, 0.0396701408829
131157658604, 0.0, 0.0, 0.
2673065574823, 0.01606684
0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.
.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.
0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0,
0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.

(c) 2013 Pearson Education, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without prior written permission from Pearson Education, Inc.

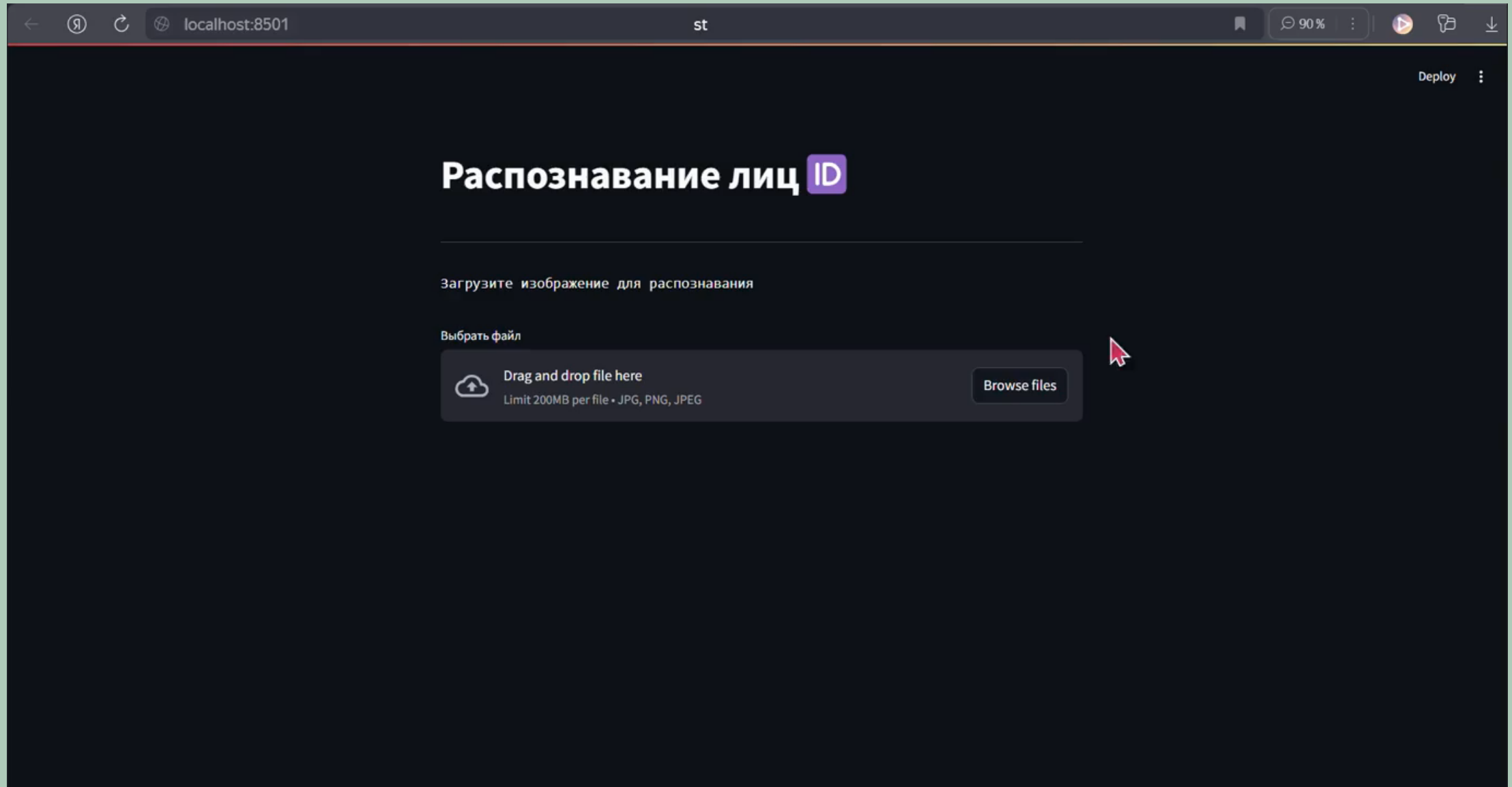
РАЗРАБОТКА API



ГРАФИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



РАБОТА ГРАФИЧЕСКОГО ПРИЛОЖЕНИЯ



МОДУЛЬ В

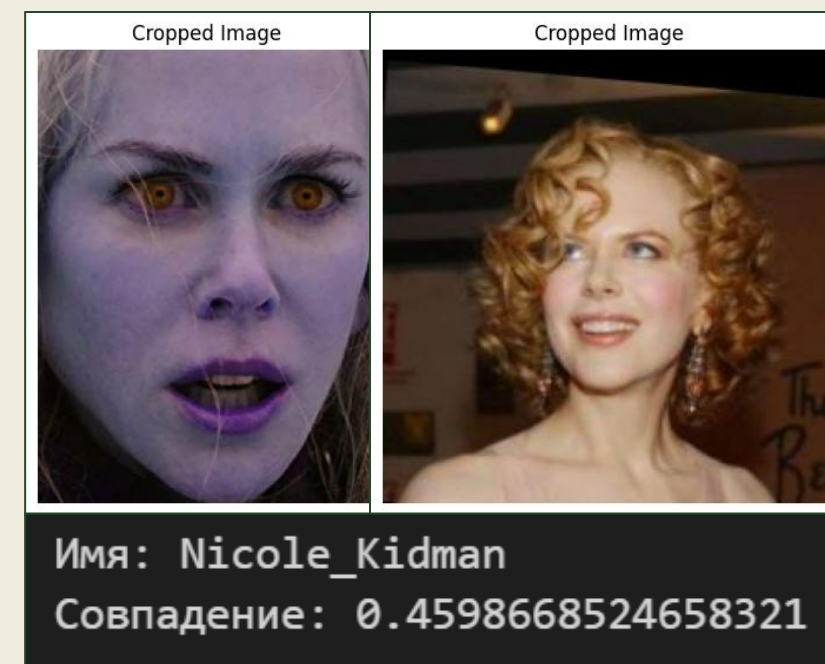
- Тест-кейсы
- Отчёт



ТЕСТ-КЕЙСЫ #1

Интернет

Test



ТЕСТ-КЕЙСЫ #2

Cropped Image



Cropped Image



Имя: Jackie_Chan

Совпадение: 0.6737569284386642

Cropped Image



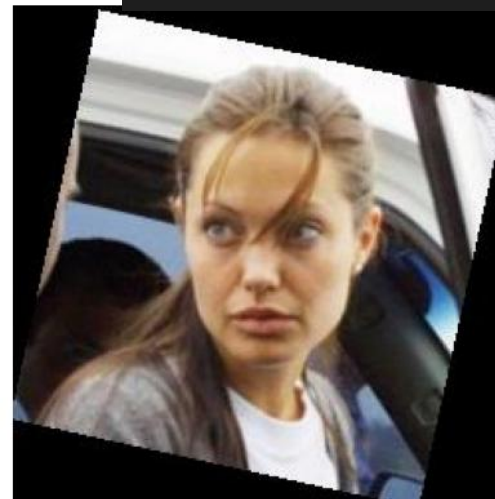
Cropped Image



Имя: Britney_Spears

Совпадение: 0.42606382491285266

Cropped Image



Имя: Angelina_Jolie

Совпадение: 0.5937672723140006

МОДУЛЬ Г

- Выступление участника
- Разделы презентации
- Оформление презентации



ВЫВОД

- Была проделана работа по всем четырём модулям.
- Реализовано графическое приложение для взаимодействия между пользователем и API

