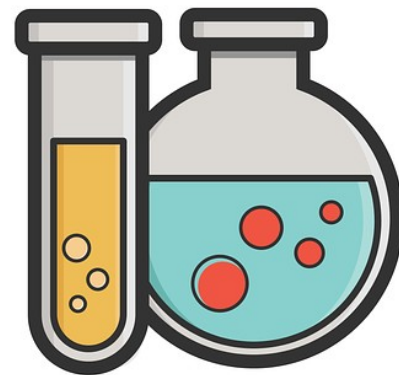


Создание мобильного приложения «Решение химических уравнений»

Аннотация



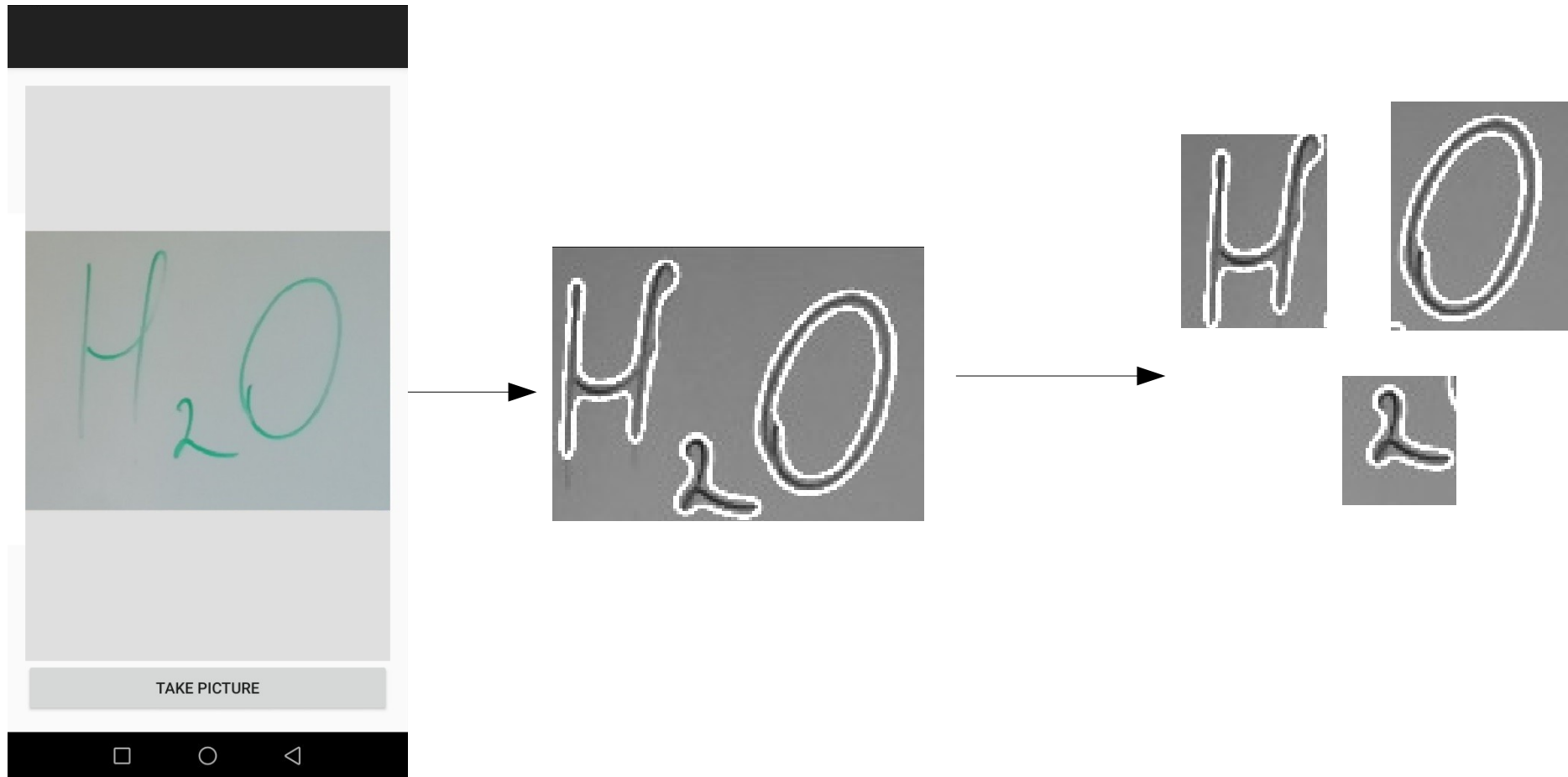
Цели:

- создание мобильного приложения, которое способно решать химические уравнения, изображённые на фотографии.

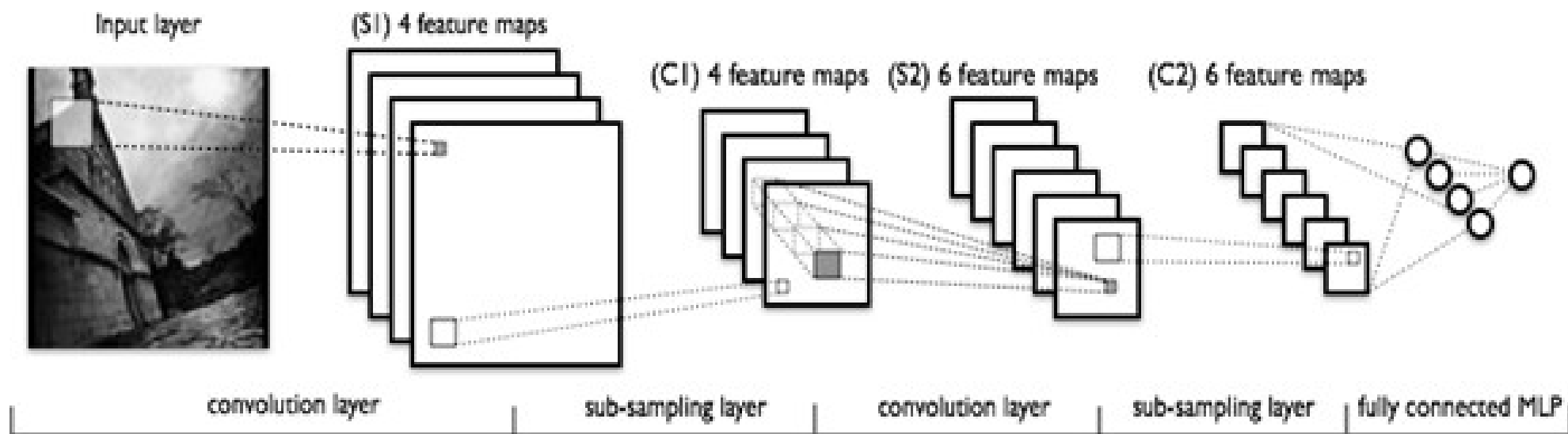
Задачи:

- спроектировать архитектуру мобильного приложения;
- разработать модуль, отвечающий за решение химических уравнений;
- разработать модуль, отвечающий за обработку изображения, получаемого с камеры телефона;
- объединить модули в единое приложение.

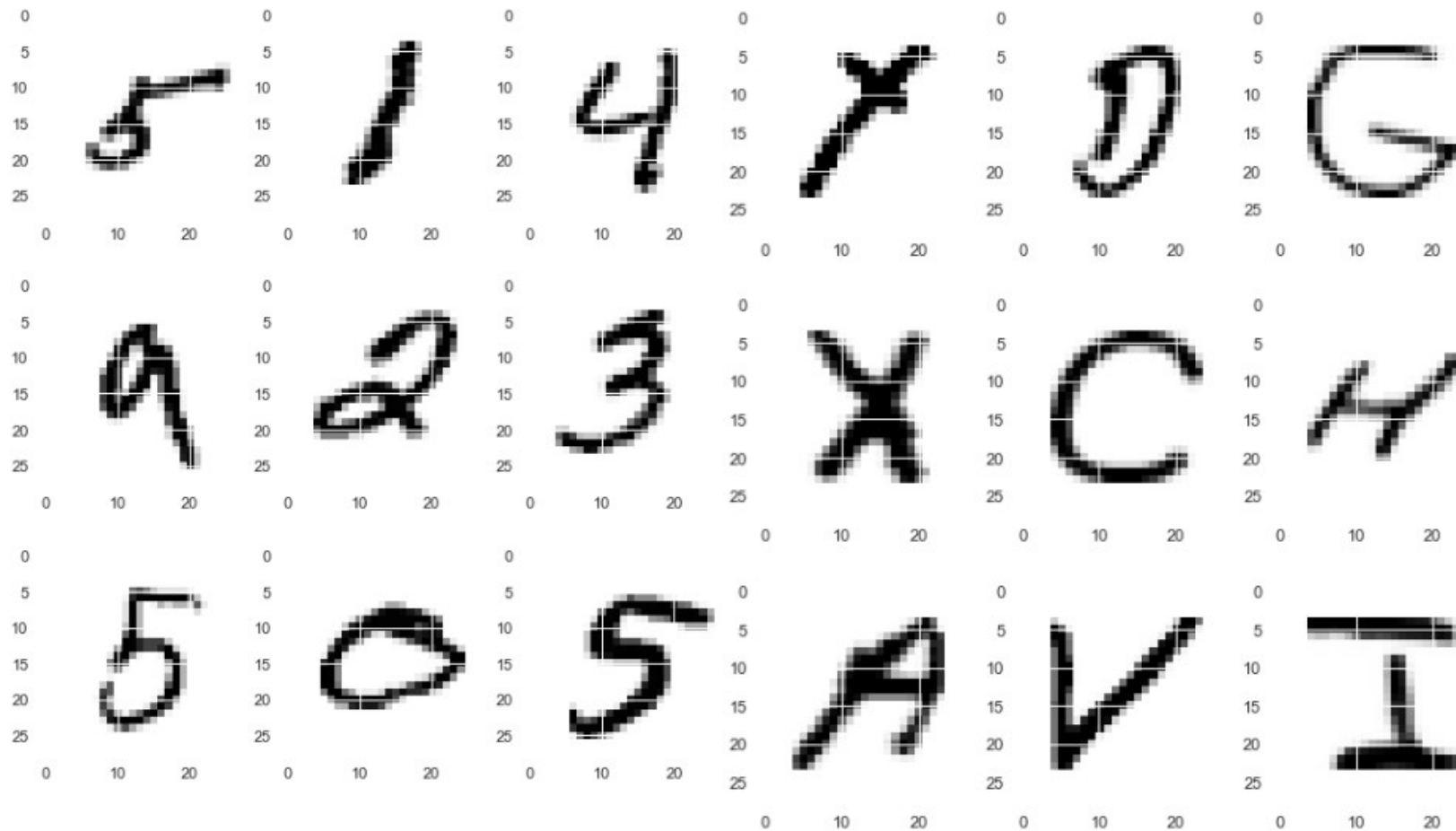
Обработка изображения с камеры



Классификация изображений



Датасет

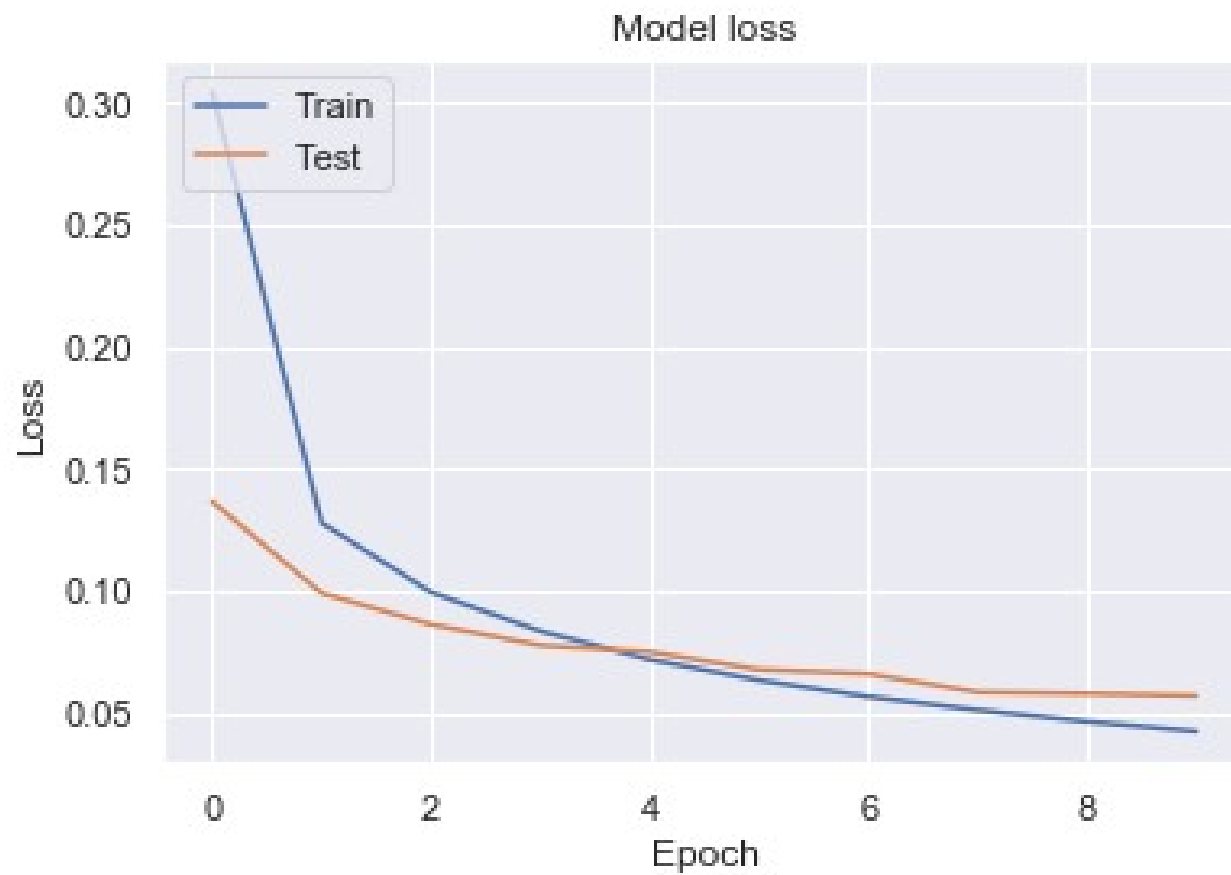




Архетиктура модели

Layer (type)	Output Shape	Param #
conv2d_1 (Conv2D)	(None, 24, 24, 32)	832
max_pooling2d_1 (MaxPooling2D)	(None, 12, 12, 32)	0
dropout_1 (Dropout)	(None, 12, 12, 32)	0
flatten_1 (Flatten)	(None, 4608)	0
dense_1 (Dense)	(None, 128)	589952
dense_2 (Dense)	(None, 36)	4644

Обучение модели



Решение химических уравнений

	_id	left	right
	Фильтр	Фильтр	Фильтр
1	1	1-2-3	4-5
2	2	6	7-8-9
3	3	10-11	3-12
4	4	13-14-15	3-16-17-18-19
5	5	20-21	3-22

Вывод